P46KMZHB-0712
148017-7120[2007.11]
225WA1924-00

ユノトップ オート EC

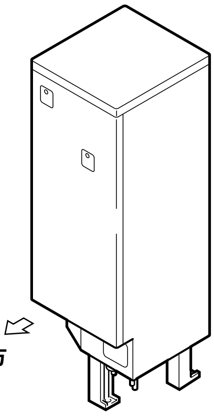
ヒートポンプ式給湯器

エコキュート ECO CUTE 施工説明書

■370L・460L1缶フルオートタイプ

システム型式名	SBP-371KMZH	SBP-463KMZH
貯湯タンクユニット	SB-371KMZH	SB-463KMZH
ヒートポンプユニット	SP-452A	SP-603A
台所リモコン	SP-DRZ1	
浴室リモコン	SP-FRZ1	

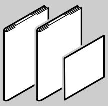
貯湯タンクユニット



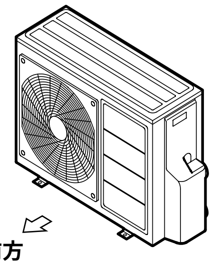
前方

・図は370L1缶タイプです。

【同梱部品】
取扱説明書
施工説明書
（型紙付き）
保証書

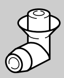


ヒートポンプユニット

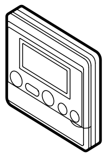


前方

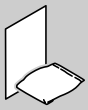
【同梱部品】
ドレンニップル



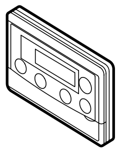
台所リモコン



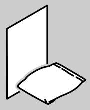
【同梱部品】
工事説明書
取付金具一式



浴室リモコン

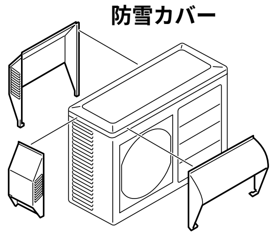


【同梱部品】
工事説明書
取付金具一式

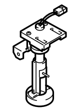


別売品

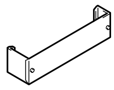
防雪カバー



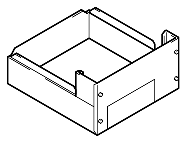
漏水センサ



配管カバー



脚カバー



同梱されている説明書に従って取り付けてください。
その他の別売品についてはカタログを参照してください。

四変テック株式会社

もくじ

1 安全上のご注意

● ここに示した注意事項は、据付工事をするかたや他の人への危害と財産の損害を未然に防ぎ、安全に正しくお使いいただくために、重要な内容を記載しています。次の内容をよく理解してから本文をお読みになり、記載事項をお守りください。

● 据付工事完了後、試運転を行い異常がないことを確認するとともに、取扱説明書にそってお客様に使いかた・点検・お手入れのしかたを説明してください。施工説明書は取扱説明書とともにお客様で保管していただくように依頼してください。

表示	表示の意味	表示	表示の意味
⚠警告	"取り扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷（＊1）を負うことが想定されること"を示します。	⚠注意	"取り扱いを誤った場合、使用者が傷害（＊2）を負うことが想定されるか、または物的損害（＊3）の発生が想定されること"を示します。

＊1：重傷とは、失明やけが、やけど（高温・低温）、感電、骨折、中毒などで、後遺症が残るもの、および治療に入院・長期の通院を要するものをさします。
＊2：傷害とは、治療に入院や長期の通院を要さない、けが・やけど・感電などをさします。
＊3：物的損害とは、家屋・家財および家畜・ペット等にかかわる拡大損害をさします。

● 本文中に使用される図記号の意味は次の通りです。

禁止	アース工事	指示に従う

⚠ 警告

施工確認
火災予防条例、電気設備に関する技術基準を守る
資格・指定のない方が工事をすると法令違反になる場合があります。

禁止
ヒートポンプユニットは屋内に設置しない
万一冷媒が漏れると、酸欠により死亡または重傷事故（脳機能障害等）に至る恐れがあります。

アース工事
必ずアース工事を行う
工事に不備があると、故障や漏電のときに感電する恐れがあります。

禁止
可燃性ガスや引火物の近くに設置しない
発火・火災になる恐れがあります。

動作確認
漏電ブレーカの動作を確認する
故障のまま使用すると、感電する恐れがあります。
漏電ブレーカを操作するときは、ぬれた手で行わない。
感電する恐れがあります。

禁止
貯湯タンクユニット内の凍結防止ヒータは保温材で覆わない
発火・火災になる恐れがあります。

施工確認
貯湯タンクユニット内の凍結防止ヒータと配線は100mm以上の距離を確保する
配線とヒータが接触すると、発火・火災の恐れがあります。

施工確認
SBP-371KMZHの場合、ヒートポンプユニットを吊下据付するときは、製品質量と据付部品質量に十分耐える天井強度を持った場所を選定する
また、SBP-463KMZHの場合、吊下据付はしないでください
機器が落下すると、死亡または重傷事故に至る恐れがあります。

禁止
ヒートポンプユニットの接続口や水抜き栓にはさわらない
停止直後は熱くなっており、やけどの恐れがあります。

1 安全上のご注意

⚠ 注　意

排水トラップを確実に設ける
施工確認
封水構造になっていないと臭気や腐食性ガスが上がり、本体、配管が腐食、損傷します。

2階以上に据え付ける場合は、指定（推奨）および別売の据付部品を使用する
施工確認
指定（推奨）の部品以外を使用した場合、地震のとき、本体が倒れてけがをする恐れがあります。

機器に接続する配管設備は、地震その他の振動または衝撃に対して安全上支障のないように設置する
施工確認
水漏れが起きたとき、大きな被害の原因になります。

給水・給湯、ふろなどの配管および電気配線の壁貫通部はシール材にて防水処理する
施工確認
水漏れが起きたとき、大きな被害の原因になります。

冠水するところには設置しない
禁止
冠水すると漏電や感電事故の恐れがあります。

凍結防止対策を行う
施工確認
凍結すると機器が破損したり配管が破裂し、やけどや水漏れの恐れがあります。

床面の防水・排水処理を行う
施工確認
水漏れが起きたとき、大きな被害の原因になります。

貯湯タンクユニット脚部をアンカーボルトで固定する
施工確認
台風や地震のとき、貯湯タンクユニットが倒れてけがをする恐れがあります。

別売品はこの機器指定（推奨）のものを使用する
指定部品
指定（推奨）外の部品を使用すると、故障・誤作動の原因になります。

次世代省エネ基準によるⅠおよびⅡ地域には、機器を設置しない
禁止
機器故障の恐れがあります。

水道水を使用する（温泉水・井戸水は使用不可）
上水道
水道水を使用しないと、故障や水漏れの原因になります。

また、水道水であっても塩分、石灰分、その他不純物が多く含まれていたり、酸性水質の地域ではエコキュートの使用をお避けください。

水経路の詰まり、腐食等により不具合となる場合があります。

配管および接続口の保温材は確実に施工する
施工確認
経時変化ではがれたりすると、やけどの恐れがあります。

次の場所には設置しない
禁止
機器故障の原因になります。

- 水平でない場所、不安定な場所
- 階段・避難口などの付近で避難の支障となる場所
- 排水のしにくい場所
- 浴槽と同一屋内
- 塩害地
  （海浜地区で潮風が直接当たる場所）
- 強風の当たる場所

キッチンの換気扇の近くには設置しない
禁止
油分の付着や排気により性能低下や機器故障の原因になります。

はずした貯湯タンクユニットの前扉は安全な場所に固定しておく
確認
突風などで前扉が倒れたり、飛ばされたりして、けがをする恐れがあります。

動植物に直接風が当たる場所に設置しない
禁止
動植物に悪影響をおよぼす原因になることがあります。

2 据付工事のまえに

1 据付概要

- この製品の性能・機能を十分に発揮させ、また安全を確保するために、正しい据付工事が必要です。
  据付工事の前に「安全上のご注意」を必ずお読みください。
- この説明書は、工事後「取扱説明書」とともに、お使いになるお客様にお渡しし、保管いただくよう依頼してください。
- この説明書に記載されていない方法や保証書と適合しない内容で工事された場合、また、指定の部品を使用せず工事された場合、事故や故障が生じたときには責任を負いかねます。
- この製品は作動中に運転音がします。運転音や振動が気になる場所には据え付けないでください。
- この製品はリモコンを接続しないと動作しません。必ずリモコン（台所リモコン、浴室リモコン）を接続して使用してください。
- 次世代省エネ基準（IBEC発行）のⅠおよびⅡ地域では、機器が故障する恐れがあり使用できません。据え付けないでください。
  （冬期の最低気温が－１０℃を下回る地域では、機器の性能が十分発揮できないことがあります。）
- 浴室では、やけど防止のため、サーモスタット付き湯水混合栓を必ず使用してください。
- ＳＢＰ-３７１ＫＭＺＨの場合、貯湯タンクユニットを屋内に据え付ける場合には漏水センサ（別売品）を使用してください。取り付けは、別売品付属の説明書に従ってください。
- 積雪地域ではヒートポンプユニットに架台（推奨品）、防雪屋根（推奨品）、防雪カバー（別売品）を必ず取り付けてください。
  取り付けは、付属の説明書に従ってください。
- 大型・特殊浴槽（浴槽循環口中心＋１０cmまでに４００L以上）は取り付けできません。
- ウォーターハンマー現象が発生する場合は、水撃防止装置を取り付けてください。
- 試運転終了後、台所リモコンにてエラーコードリセット処置を実施してください。
  エラーコードリセット方法については、27または39ページを参照してください。
- ガス機器から電気機器へ変更する際（ガス給湯器からエコキュートへの取り替え）は、事前にガス事業者への連絡が必要になります。
  ガス事業者への連絡をせずに無断撤去することは法令により規制されておりますのでご注意ください。

ＢＬ認定品（ＢＬマーク証紙貼付品）において、当社の定める施工説明書要領を逸脱しない据付工事に不具合（瑕疵）が生じ、施工者が無償修理や損害賠償を行なった場合には（財）ベターリビングのBL保険制度が利用できます。
BL保険制度の詳細・お問い合わせは、下記ホームページをご覧ください。
（財）ベターリビング　ホームページ・・・http://www.blhp.org/　　電話番号・・・03-5211-0559

お願い

- 作業現場での運搬はユニックなどによる吊り上げを基本とし、人のみ小人数による運搬は避けてください。
- 工事作業中は手袋を使用してください。金属端面によるけがや高温部接触によるやけどなどを防止します。
  （ただし、ドリル作業では軍手の使用をしないでください。ドリルに巻き込まれる恐れがあります。）
- 製品の上には乗らないでください。製品の変形や故障の恐れがあります。
- 上水道直結の配管工事は、必ず当該水道局（水道事業管理者）の認定水道工事業者が行い、指定された配管材料を使用してください。
- 電気工事は、電気設備に関する技術基準および内線規程に基づいて、必ず指定工事業者が行ってください。

2 据付工事のまえに

2 据付場所の選定

- 機器と建物とのすき間寸法については、各都市の火災予防条例に従ってください。
- 貯湯タンクユニットおよびヒートポンプユニットは機器の性能および保守点検のため「据付に関する制約事項」を守って据え付けてください。
- ヒートポンプユニットは通気性の良い場所で、強風に当たらない場所に据え付けてください。
- ヒートポンプユニットは沸き上げ中および凍結防止運転中に若干の運転音、振動が発生します。また沸き上げ中は冷風がでますので、寝室近くやご近所の迷惑になる場所への据え付けは避けてください。
- 貯湯タンクユニットおよびヒートポンプユニットは配管による放熱ロスを少なくするため、できるだけ給湯場所に近い所へ据え付けてください。
- SBP-371KMZHの場合、貯湯タンクユニットは屋内および屋外に据え付けできます。ただし屋内に据え付ける場合は、必ず通気口を設けて密閉室にしないでください。また、屋内では漏水センサ（別売品）を取り付けてください。
- SBP-463KMZHの場合、貯湯タンクユニットは原則として屋外据付ですが、屋内（機械室）に据え付ける場合は、必ず通気口を設けて密閉室にしないでください。〔屋内では漏水センサ（別売品）が必要です。〕
- 貯湯タンクユニットは浴室など湿気の多い所には据え付けないでください。
- 貯湯タンクユニットおよびヒートポンプユニットは雨や雪が降ったとき、水たまりができて水につかるような所へは絶対据え付けないでください。
- 積雪地域へ据え付ける場合は、貯湯タンクユニットに小屋がけをして、降雪および屋根からの落雪を防いでください。
- 積雪地域へ据え付ける場合は、ヒートポンプユニットは架台の上に据え付けたり、防雪カバー（別売品）を取り付けるなど、降雪および除雪による雪が空気吸込口・吹出口から入らないようにしてください。

  また屋根等からの落雪がある場合は推奨品の防雪屋根等を付けて、落雪から機器を保護してください。
- 貯湯タンクユニットおよびヒートポンプユニットは、テレビ・ラジオのアンテナより3m以上離してください。

  （テレビ・ラジオに映像のみだれや雑音が生ずることがあります。）
- 貯湯タンクユニットおよびヒートポンプユニットは、メンテナンスできる場所に据え付けてください。
- SBP-463KMZHの場合、ヒートポンプユニットの吊下据付はしないでください。

⚠ 警 告

- **火災予防条例、電気設備に関する技術基準を守る**

  資格・指定のない方が工事をすると法令違反になる場合があります。
- **ヒートポンプユニットは屋内に設置しない**

  万一冷媒が漏れると、酸欠により死亡または重傷事故（脳機能障害等）に至る恐れがあります。
- **可燃性ガスや引火物の近くに設置しない**

  発火・火災になる恐れがあります。

⚠ 注 意

- **塩害地（海浜地区で潮風が直接当たる場所）には設置しない**

  機器故障の原因になります。
- **冠水するところには設置しない**

  冠水すると漏電や感電事故の恐れがあります。
- **次世代省エネ基準によるⅠおよびⅡ地域には、機器を設置しない**

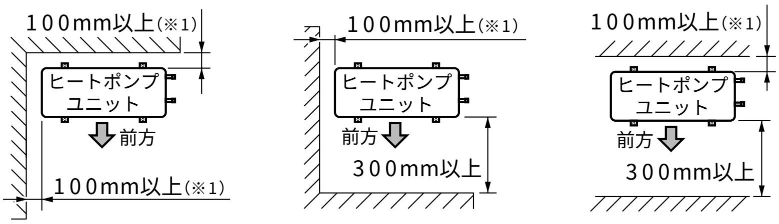
  機器故障の恐れがあります。

3 据付に関する制約事項

機器の据付制約

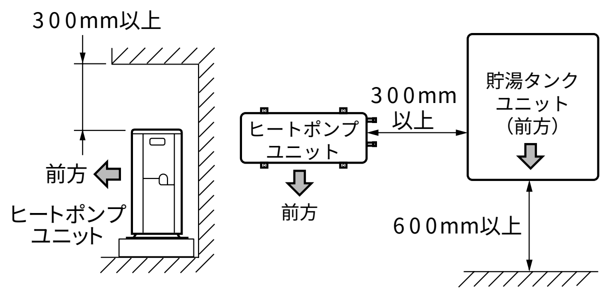
【床置据付の制約】

●ヒートポンプユニットの上方向は風の流れを妨げないようにしてください。



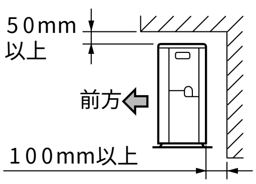
※1 防雪カバーを取り付ける場合は110mm以上必要です。
　　また、運転音低減のため110mm以上確保することをおすすめします。

【メンテナンススペースの制約】



【吊下据付の制約】

●ヒートポンプユニットを吊下据付する場合は背面を壁側にしてください。
また、下方向は風の流れを妨げないようにしてください。



【3方向に障害物がある場合】

●ヒートポンプユニットの周囲3方向に壁などの障害物がある場合は、設置不可です。

2 据付工事のまえに

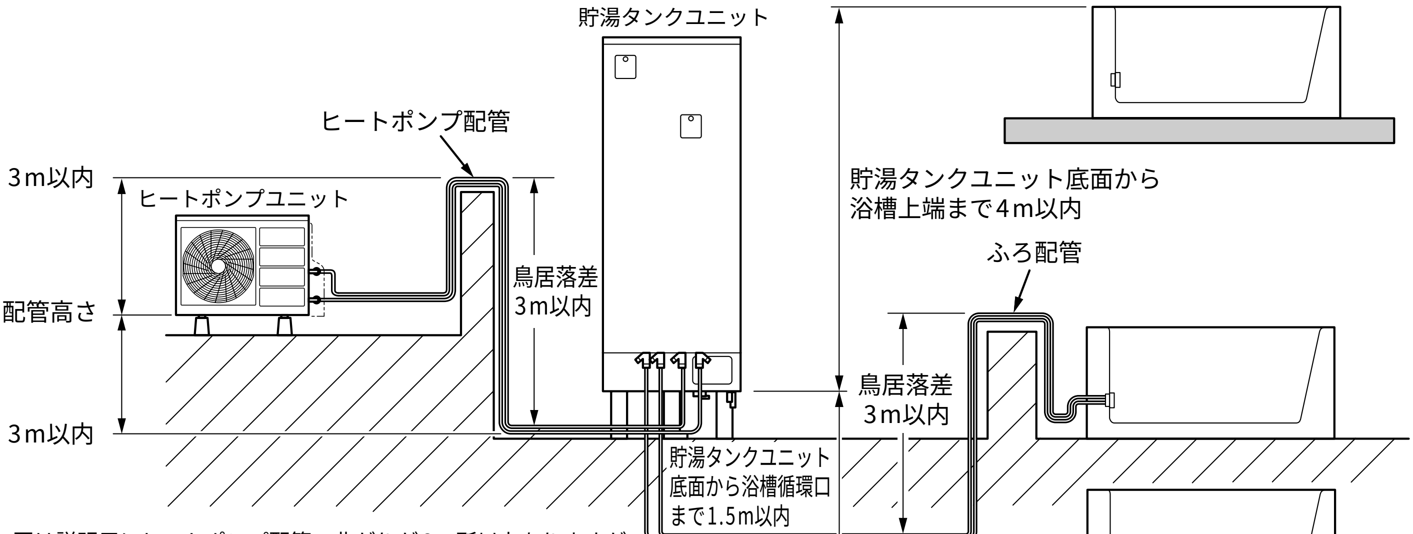
配管の据付制約

【ヒートポンプ配管】

配管サイズ	銅管：φ12.7 耐熱性樹脂配管：10A（メーカ指定品）
配管全長	片道5m以内、曲がり5ヵ所以内
配管高さ	ヒートポンプユニット底面より±3m以内
鳥居落差	3m以内

【ふろ配管】

配管サイズ	銅管：15A（1/2B） 耐熱性樹脂配管：16A・13A
配管全長	片道15m以内、片道曲がり10ヵ所以内
鳥居落差	3m以内（浴槽が2階以上の場合は鳥居は不可）
配管高さ	階下と3階以上は不可 （貯湯タンクユニット底面から 浴槽上端まで上方4m以内 浴槽循環口まで下方1.5m以内）



・図は説明用にヒートポンプ配管の曲がりが6ヵ所以上ありますが、
　実際の施工では5ヵ所以内としてください。
・図は370L1缶タイプです。

【給水配管】

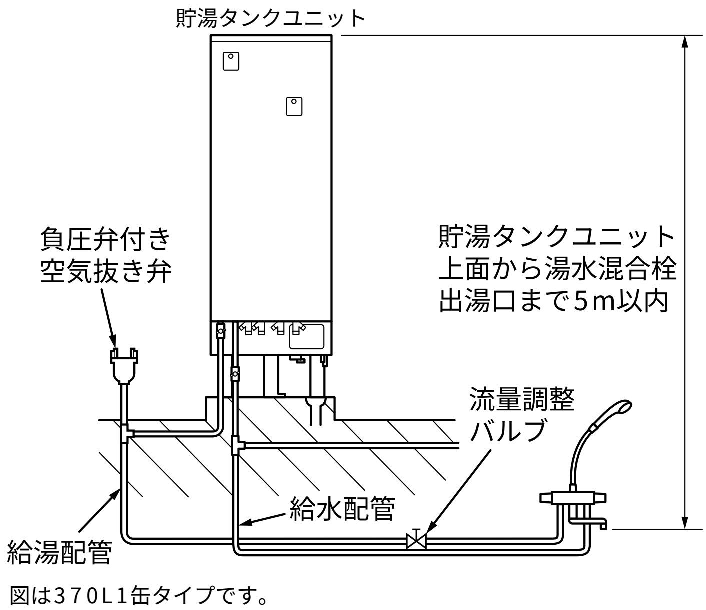
配管サイズ	銅管：20A（3/4B） 樹脂配管：16A
絶縁パイプ（※）	20A　0.5m

※配管に金属管を使用する場合に使用してください。

【給湯配管】

配管サイズ	銅管：20A（3/4B） 耐熱性樹脂配管：16A
絶縁パイプ（※）	20A　1.0m
階下給湯	貯湯タンクユニット上面から湯水混合栓出湯口まで下方5m以内

※配管に金属管を使用する場合に使用してください。



・図は370L1缶タイプです。

3 貯湯タンクユニットの据付工事

1 基礎工事

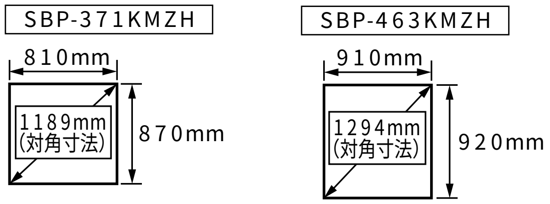
- 貯湯タンクユニット満水時の質量（SBP-371KMZHの場合：約500kg、SBP-463KMZHの場合：約600kg）に十分耐える基礎工事をしてください。

  コンクリ圧縮強度：18MPa（180kgf/cm²）以上

- 床面は防水・排水工事を行ってください。
- 基礎寸法および設置位置工事は下図に従ってください。

お願い

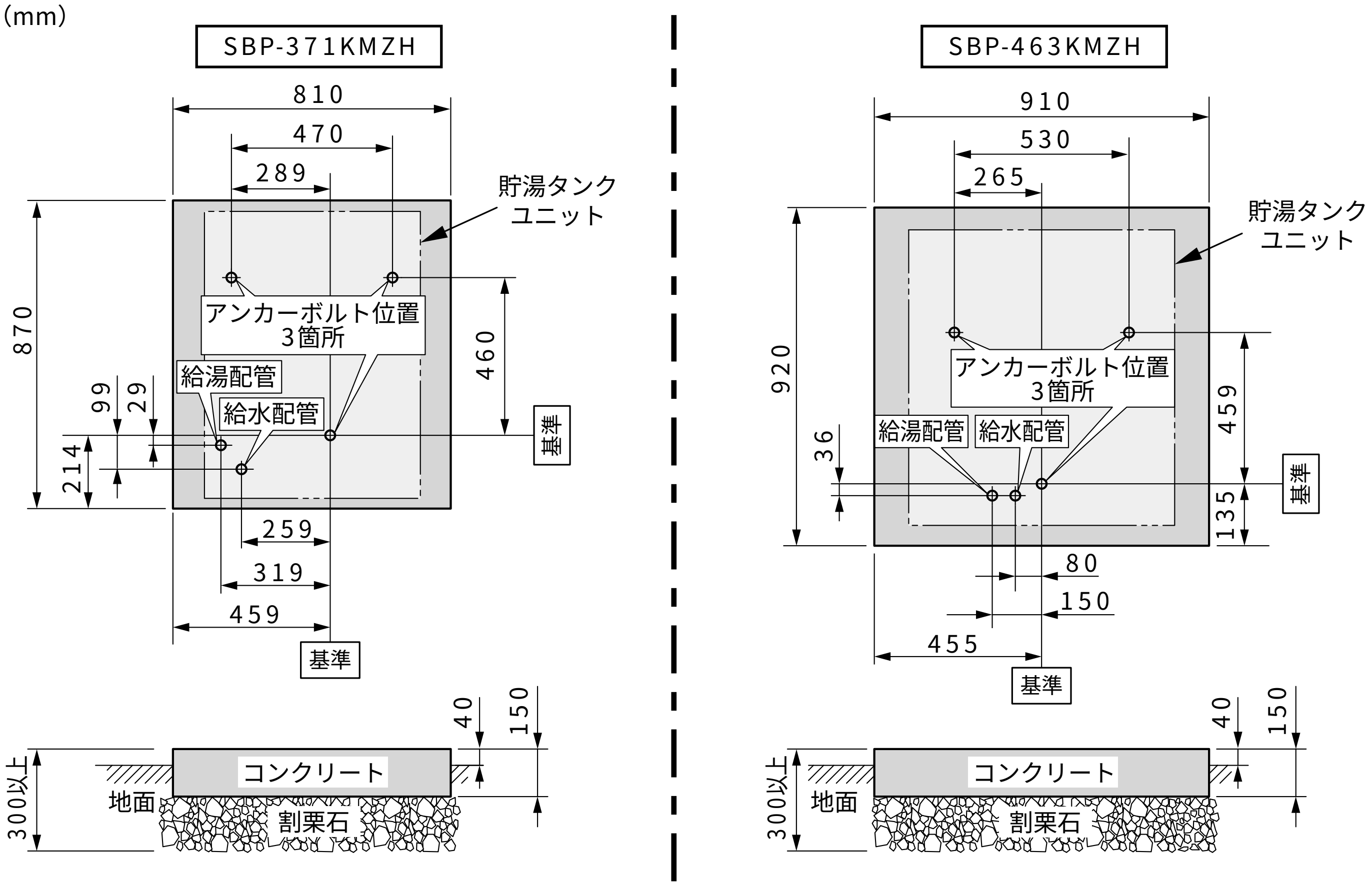
・ 基礎は◇形（菱形）にならないように対角寸法を確認してください。



⚠ 注意

・ **床面の防水・排水処理を行う**
水漏れが起きたとき、大きな被害の原因になります。

【基礎寸法】
（mm）



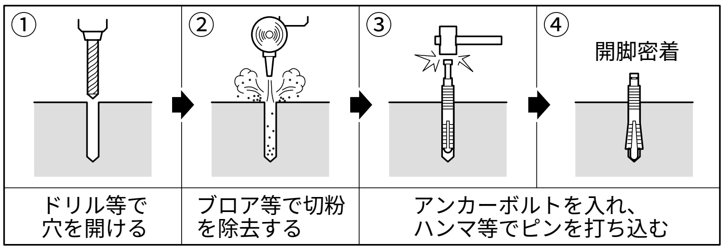
3 貯湯タンクユニットの据付工事

● 基礎工事に使用するアンカーボルトは貯湯タンクユニットを据え付ける場所により異なります。下表を参照し、据え付け場所に適したアンカーボルトを使用してください。

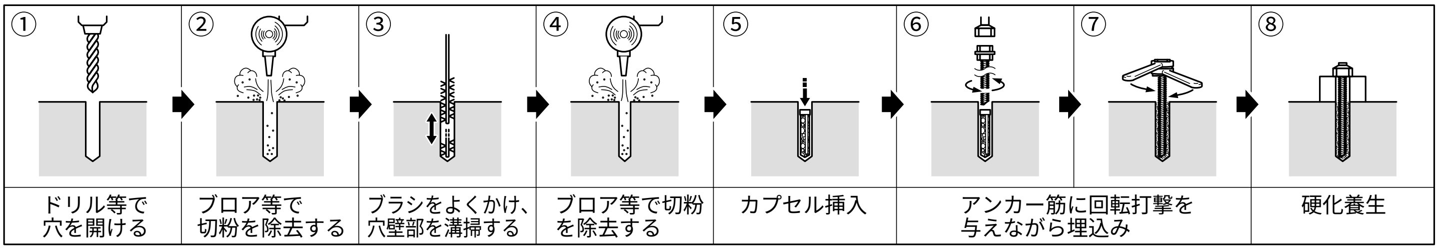
据付場所	アンカーボルト	呼び径	ドリル径 (mm)	穴深さ径 (mm)
1階	おネジ式 アンカーボルト	M12	φ12.7	50
2階以上	ケミカル アンカーボルト	M16	φ20	110

アンカーボルトの施工例

【おネジ式アンカーボルトの施工例】



【ケミカルアンカーボルトの施工例】



2 貯湯タンクユニットの固定

● 地震時などでの転倒防止のため、アンカーボルトを使用して基礎の上に固定します。3ヵ所必ず固定してください。

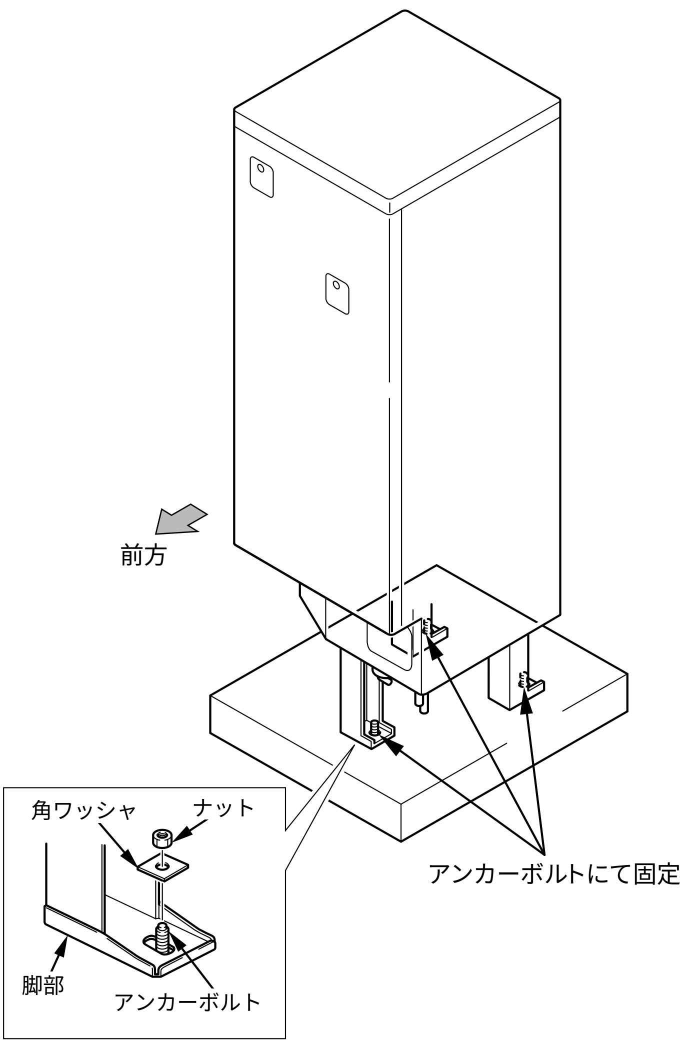
お 願 い

・ 必ず水平に据え付けてください。

⚠ 注 意

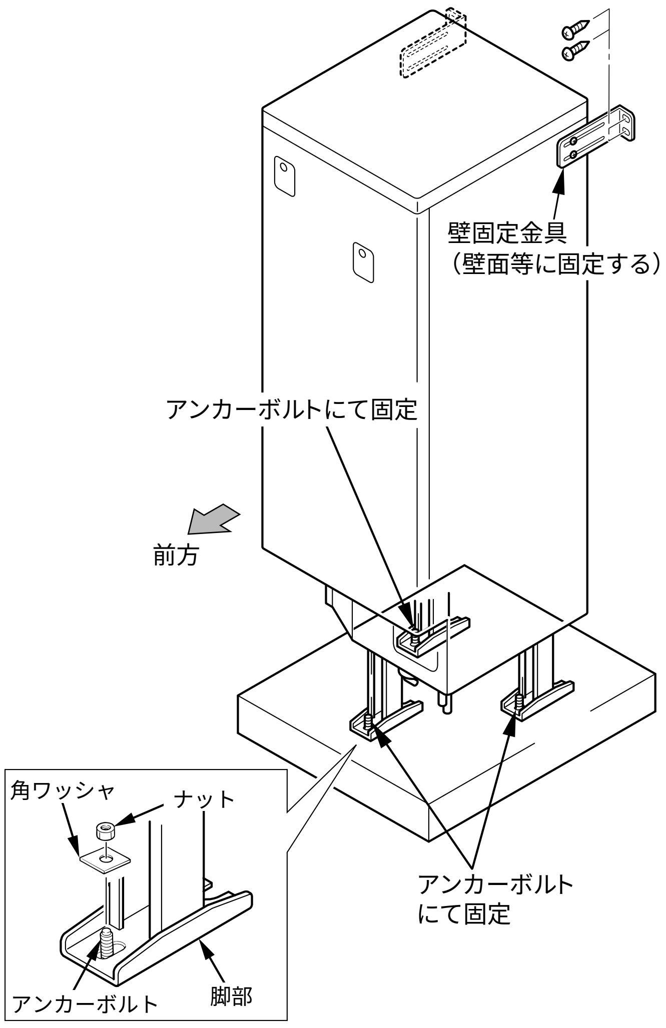
・ **貯湯タンクユニット脚部をアンカーボルトで固定する**
台風や地震などで、貯湯タンクユニットが倒れてけがをする恐れがあります。

SBP-371KMZH



● 2階以上に据え付ける場合は、貯湯タンクユニットを壁固定金具（別売品）で壁面等に固定してください。

SBP-463KMZH



● 2階以上に据え付ける場合は、貯湯タンクユニットの上側左右を壁固定金具で壁面等に固定してください。

● 壁固定金具は納入時、曲りが本体内側に向いていますが、使用の際には曲りを外側にしてから壁面等に固定してください。

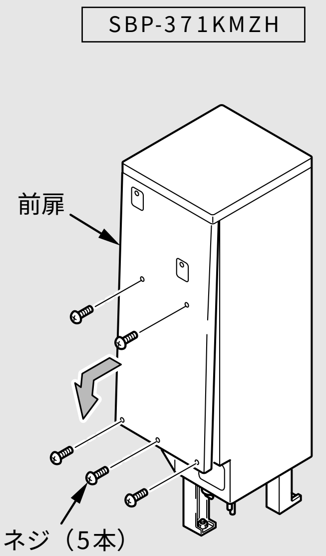
3 貯湯タンクユニットの据付工事

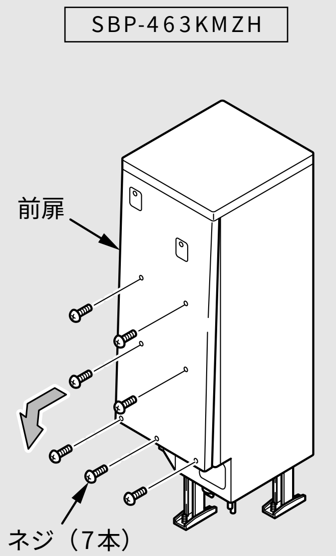
前扉のはずし方

● ネジをはずして前扉下部を手前に引いてから下に降ろしてください。

⚠ 注 意

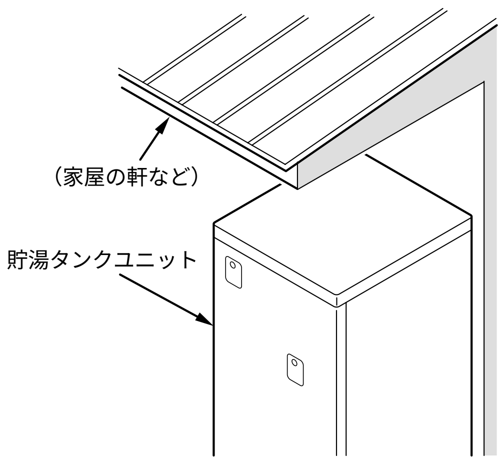
- **はずした貯湯タンクユニットの前扉は安全な場所に固定しておく**
  突風などで前扉が倒れたり、飛ばされたりして、けがをする恐れがあります。





積雪地域に据付ける場合

● 積雪地域では、貯湯タンクユニットに小屋がけをして、降雪および屋根からの落雪を防いでください。



4 ヒートポンプユニットの据付工事

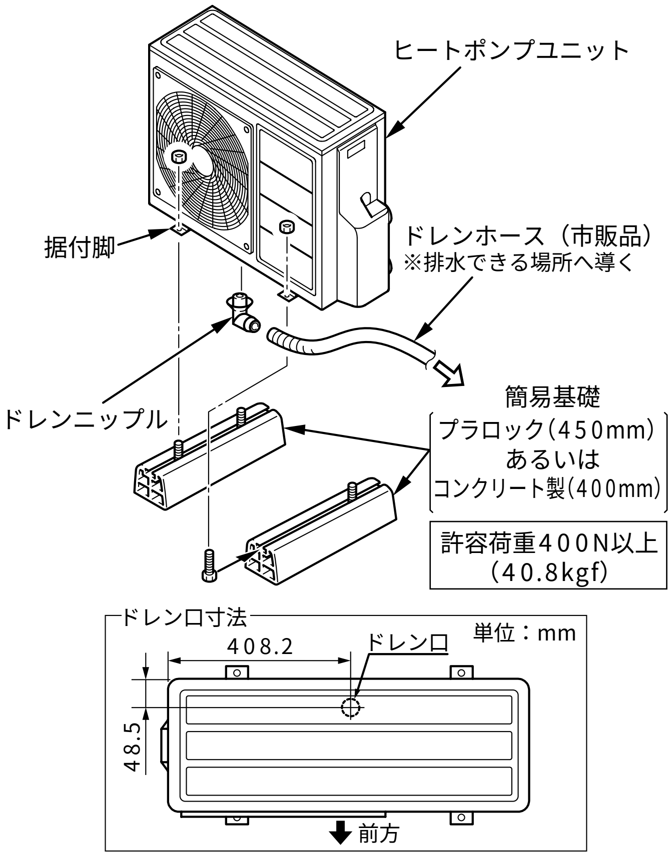
1 標準据付例

● 屋外の床置きは、簡易基礎（市販品）を使用して据え付けてください。

● ドレンニップルをヒートポンプユニットの下穴に取り付け、市販のドレンホース（φ16）を接続し、ヒートポンプユニットの結露水が排水できる位置へ導きます。

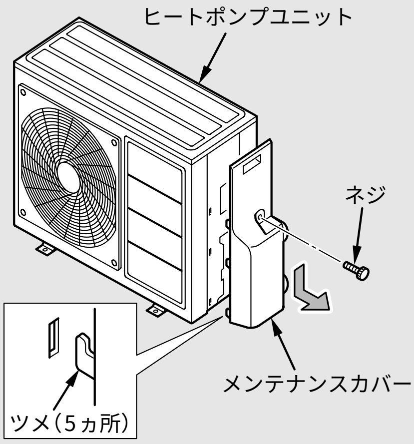
お願い

- 必ず屋外かつ水平に据え付けてください。
- 冠水しないよう、また騒音低減のために必ず85mm以上かさあげしてください。
- 積雪や落雪によるヒートポンプユニットの埋没が予想される場所では[積雪地域に据付ける場合]に従い防雪対策を行ってください。
- ヒートポンプユニットを横摺りしたり、重い簡易基礎をつけたまま持ち上げたりしないでください。
  据付脚に負荷がかかり、はずれる恐れがあります。



メンテナンスカバーのはずし方

● ネジをはずして下方へスライドさせ、ツメ（5ヵ所）をはずしメンテナンスカバーを取りはずします。
（必要以上にスライドさせるとツメ部が破損する恐れがあります。）

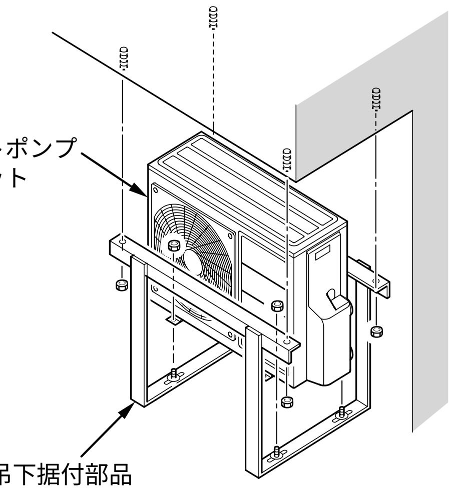


4 ヒートポンプユニットの据付工事

天井から吊り下げる場合

● 天井吊下据付部品を設置箇所に固定し、ヒートポンプユニットを天井吊下据付部品に据え付けます。

推奨品	天井吊下据付部品： 日晴金属（株）製キヤッチャー：C-DZG-L（製品質量 8.1kg）相当品



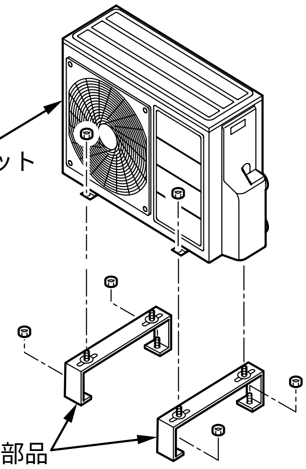
⚠ 警告

・ **SBP-371KMZHの場合、ヒートポンプユニットを吊下据付するときは、ヒートポンプユニットの質量：53kgと据付部品質量に十分耐える天井強度を持った場所を選定する**
また、SBP-463KMZHの場合、吊下据付はしないでください
機器が落下すると、死亡または重傷事故に至る恐れがあります。

2階以上や犬走り等がある場合

● 床据付部品を設置面に固定し、ヒートポンプユニットを床据付部品の上に据付けます。

推奨品	床据付部品：日晴金属（株）製キヤッチャー：C-BUG 相当品



お願い

・ ヒートポンプユニットの質量（SBP-371KMZHの場合：53kg、SBP-463KMZHの場合：58kg）に十分耐える据付部品を使用してください。

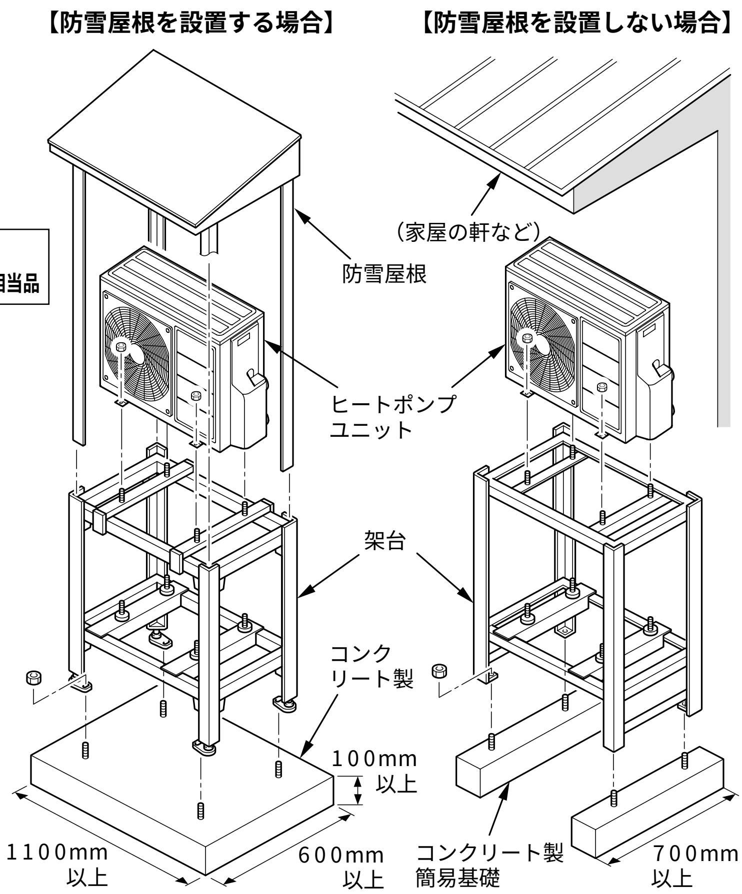
積雪地域に据付ける場合

● 積雪地域では、落雪から機器を保護するため防雪屋根を設置したり、軒下などに据え付けてください。
また、降雪や除雪による雪が空気吸込口、吹出口をふさいだり、入らないよう架台の上に据え付けるなど防雪対策を実施してください。

推奨品	架台：日晴金属（株）製キヤッチャー：C-WG-L,C-WZG-L 相当品 防雪屋根+架台：日晴金属（株）製キヤッチャー：C-RZG-L+C-WZG-L 相当品

● 架台はコンクリート製簡易基礎の上に据え付けてください。防雪屋根を使用する場合は、コンクリート基礎工事を行い架台をアンカーボルト（M12）で固定してください。

● ヒートポンプユニットに防雪カバー（別売品）を取り付けてください。



お願い

・ 2階以上で防雪対策として架台を使用する場合は、架台自体を床に固定してください。
・ ヒートポンプユニットの質量（SBP-371KMZHの場合：53kg、SBP-463KMZHの場合：58kg）に十分耐える架台を使用してください。

5 配管工事

1 配管工事のまえに

● 上水道直結の配管工事は、当該水道局の条例に基づき認定水道工事業者で施工してください。

● 水道水を使用してください。温泉水・井戸水は使用不可です。

⚠ 注 意

・ **水道水を使用する（温泉水・井戸水は使用不可）**
水道水を使用しないと、故障や水漏れの原因になります。
また、水道水であっても塩分、石灰分、その他不純物が多く含まれていたり、酸性水質の地域ではエコキュートの使用をお避けください。
水経路の詰まり、腐食等により不具合となる場合があります。

● ヒートポンプ配管、給水配管、給湯配管および排水管に使用する部材は水道法に合格した製品を使用してください。

● 給水圧力は200kPa以上で使用してください。

● 給湯用の加圧ポンプは取り付けできません。

● 水栓は逆止弁付き湯水混合栓を使用してください。特に浴室では、サーモスタット付き湯水混合栓を使用してください。逆止弁の付いていない混合栓を使用した場合、逆流により逃し弁より湯が排水される場合があります。

● 耐熱性樹脂配管は直射日光に当たる部分がないようにしてください。劣化が早まる恐れがあります。

● 排水管は浄化槽へ導かないでください。アンモニアガス等で機器が著しく腐食されます。

● 浴槽循環口は指定の無極性のもの（UKB-M17・UKB-M19等）を使用してください。有極性のものを使用すると正常な運転ができない場合があります。

お 願 い

・ 機器に接続する配管設備は、地震その他の振動または衝撃に対して安全上支障のないように設置してください。
・ 給水、給湯、ふろなどの配管および電気配線の壁貫通部は、シール材にて防水処理してください。
・ 給湯・ふろ・ヒートポンプ配管などの温水配管は、管の膨張収縮がありますので、コンクリート壁やスラブを貫通するときはスリーブを使用し、埋設配管するときは管を固定しないでください。
・ 貯湯タンクユニット設置階の上の階へ給湯するときは、貯湯タンクユニット設置階の給湯回路に流量調整バルブを取り付け、階高さによる流量バランスを調整してください。
・ 配管材料をろう付けした場合は、ろう付け個所付近に飛散したフラックスを濡れた布できれいに拭き取ってください。
・ 配管接合部のシール材は耐熱・耐食性のある材料を使用してください。
・ 配管材料はネジ切り・切断などの際、油やゴミが付着しますから、加工後は必ず中性洗剤で洗浄してから配管してください。また、キズやバリがないように面取りを行ってください。（通水後は各水栓、減圧弁などのストレーナ内のフィルターにゴミがたまってないか点検してください。）
・ 絶縁パイプなど樹脂配管を接着接続した場合は、接着剤が減圧弁ストレーナなどへ付着しないよう、硬化後に通水してください。
・ 合併槽をご使用のときは、タンク内の湯温を下げて（出湯）から排水してください。

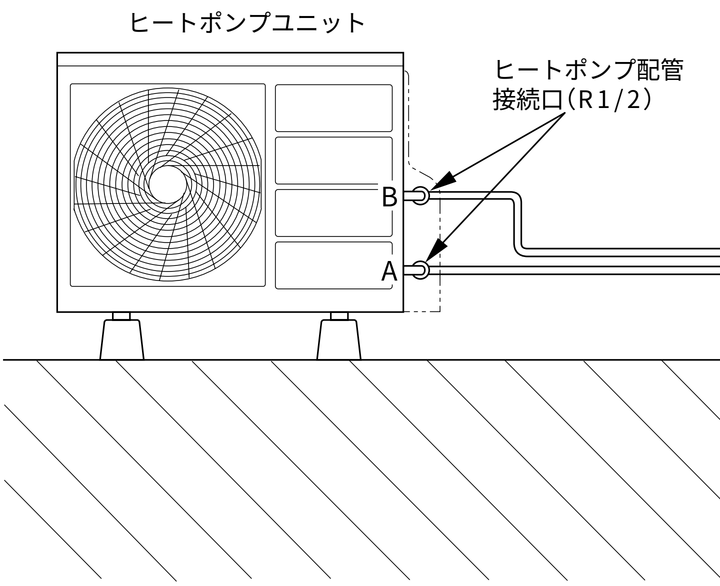
2 配管工事

標準施工例（ヒートポンプ配管、排水工事）

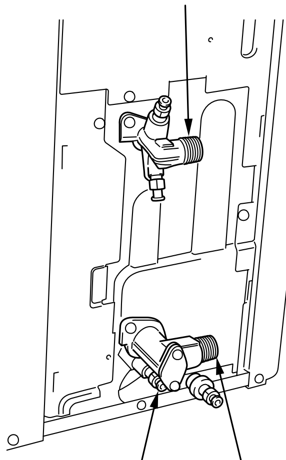
ヒートポンプ配管

●**配管は必ず指定サイズを使用してください。指定外サイズを使用すると沸き上げ性能低下や電気代が増える原因になります。**
●配管からの放熱を少なくするため、配管はできるだけ短くしてください。
●ペアチューブは使用せず、必ず独立した配管としてください。
（ペアチューブは配管同士で熱交換されヒートポンプ性能が発揮されません。）
●貯湯タンクユニットとヒートポンプユニットのA-A、B-Bの記号を合わせて接続してください。
●ヒートポンプ配管のパッキンは耐熱性ノンアスベストタイプまたは耐熱性ゴムパッキン（耐熱100°C以上）を使用してください。
●ヒートポンプ配管接続口（A側）に配管を接続する際は、A側水抜き栓に工具を当てないよう注意してください。
●ヒートポンプ配管接続口（A側、B側）に配管を接続する際は、ダブルスパナで締め付けてください。
●エアかみ込みや、放熱ロスを防ぐため、極力フレキ管の使用をさけてください。
ただし、配管接続部の位置ずれがある場合には使用してください。
（片道30cmまで）

使用配管材	配管サイズ	配管全長	配管高さ	鳥居落差
100°C以上の耐熱性・耐食性を有するもの（銅管など）	銅管：φ12.7 耐熱性樹脂配管：10A（メーカ指定品）	片道5m以内 曲がり5ヵ所以内	ヒートポンプユニット底面より±3m以内	3m以内



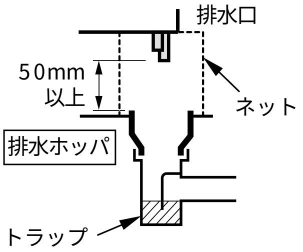
5 配管工事



排水工事

●沸き上げ中に排水口より少量のお湯が出ますので、必ず排水工事を行ってください。
●口径φ80以上の排水ホッパや排水トラップおよびφ50以上の排水管を使用してください。（90℃以上の耐熱性・耐食性を有するもの）
●排水ホッパと排水口の中心位置を確実に合わせてください。
●排水管には害虫侵入や臭いもれ防止となるような機構を設けるか、排水トラップを設けてください。
●排水ホッパを設けたときは、点検可能なトラップを設けてください。
●排水ホッパにゴミが入らないように、また、排水口からのお湯に手を触れないように排水口との隙間を耐熱を有するネット等でおおってください。
●排水管は浄化槽へ導かないでください。アンモニアガス等で機器が著しく腐食されます。
●排水口と排水ホッパの空間は50mm以上確保してください。
排水ホッパの中に排水口が入っていると、貯湯タンクユニットの負圧時、汚水が逆流して貯湯タンクユニットに流入する恐れがあります。

使用配管材	サイズ	備考
90℃以上の耐熱性・耐食性を有するもの	φ50	口径φ80以上の排水ホッパ、排水トラップを使用してください。

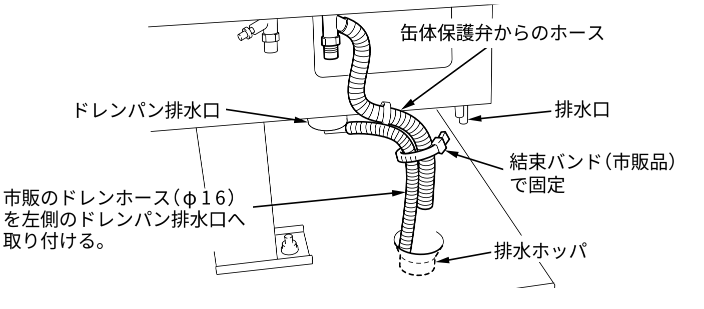


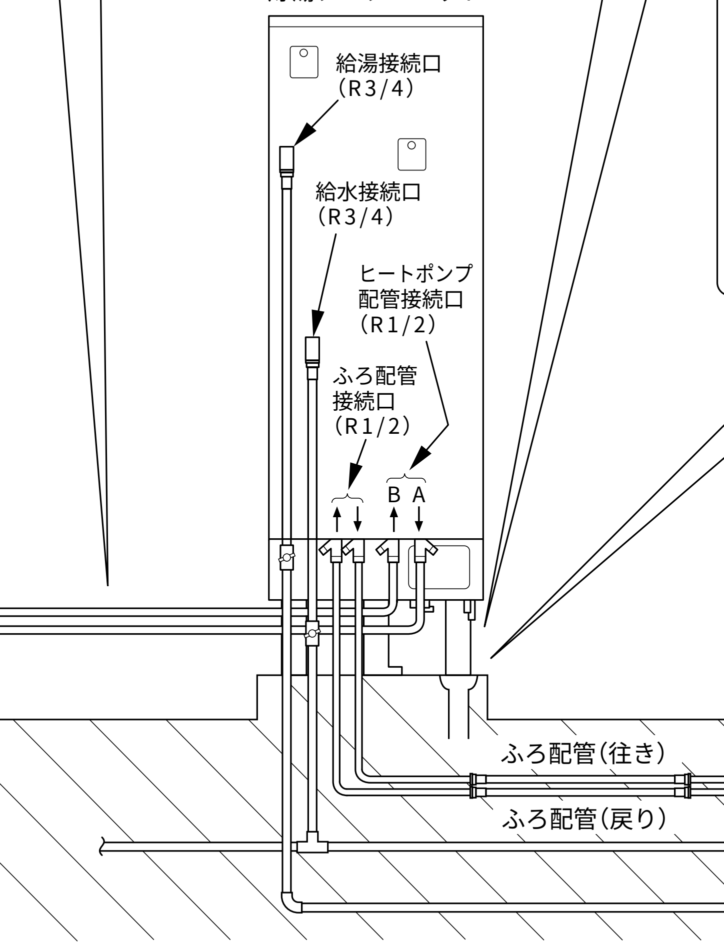
⚠ 注 意

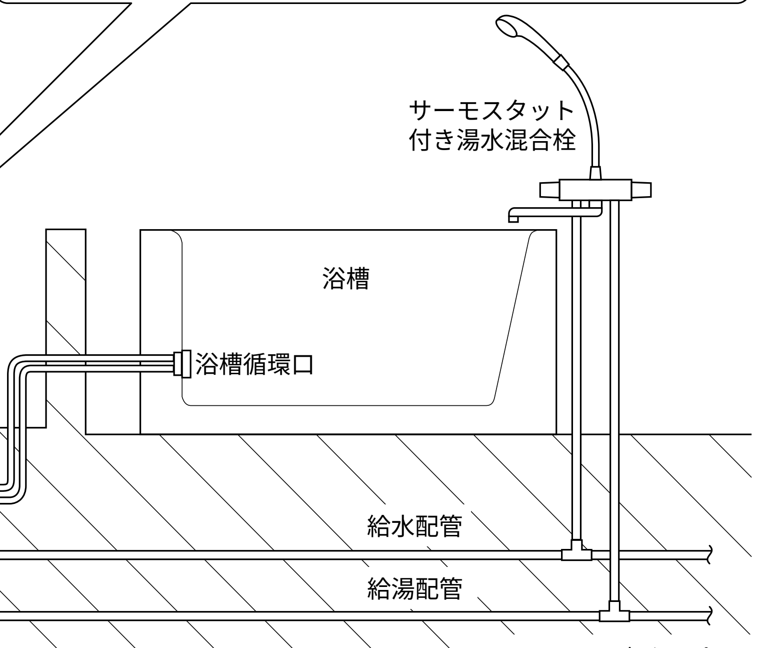
・ **排水トラップを確実に設ける**
封水構造になっていないと臭気や腐食性ガスが上がり、本体、配管が腐食、損傷します。

ドレンホースの取りまわし

●缶体保護弁からのホースを排水ホッパへ導いてください。
●市販のドレンホース（φ16）を左側のドレンパン排水口へ差し込み、排水ホッパへ導いてください。







・図は370L1缶タイプです。

2 配管工事

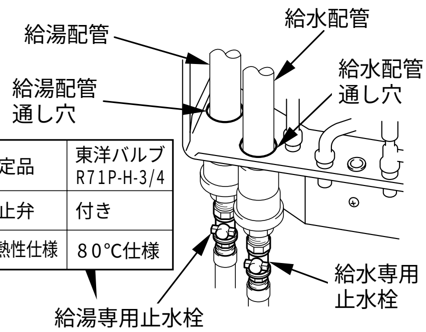
標準施工例（給湯配管、給水配管、ふろ配管）

給湯・給水配管

●給水配管に本機器専用止水栓をお客様が操作できる位置に取り付けてください。
●給湯配管に逆止弁付き給湯専用止水栓を取り付けてください。
●逆止弁付き止水栓を取り付ける際は、開閉つまみをはずして取り付けてください。
●配管に金属管を使用する場合は、絶縁パイプをそれぞれ取り付けてください。

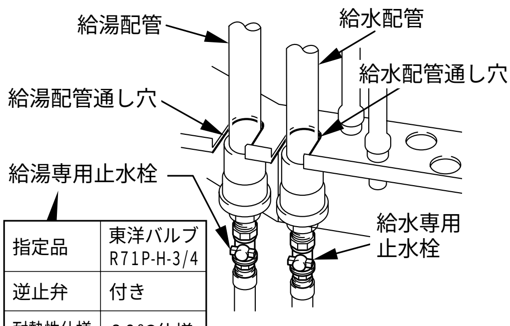
	使用配管材	配管サイズ	絶縁パイプ
給水配管	耐食性を有するもの（銅管・樹脂配管など）	銅管：20A（3/4B） 樹脂配管：16A	20A 0.5m
給湯配管	耐熱・耐食性を有するもの（銅管・耐熱性樹脂配管など）	銅管：20A（3/4B） 耐熱性樹脂配管：16A	20A 1.0m

SBP-371KMZH



指定品	東洋バルブ R71P-H-3/4
逆止弁	付き
耐熱性仕様	80℃仕様

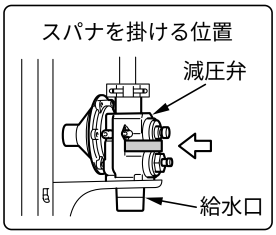
SBP-463KMZH

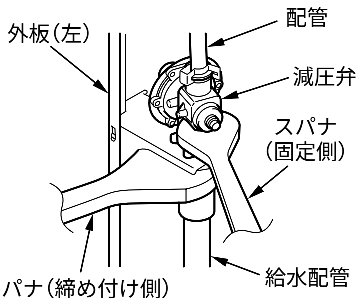


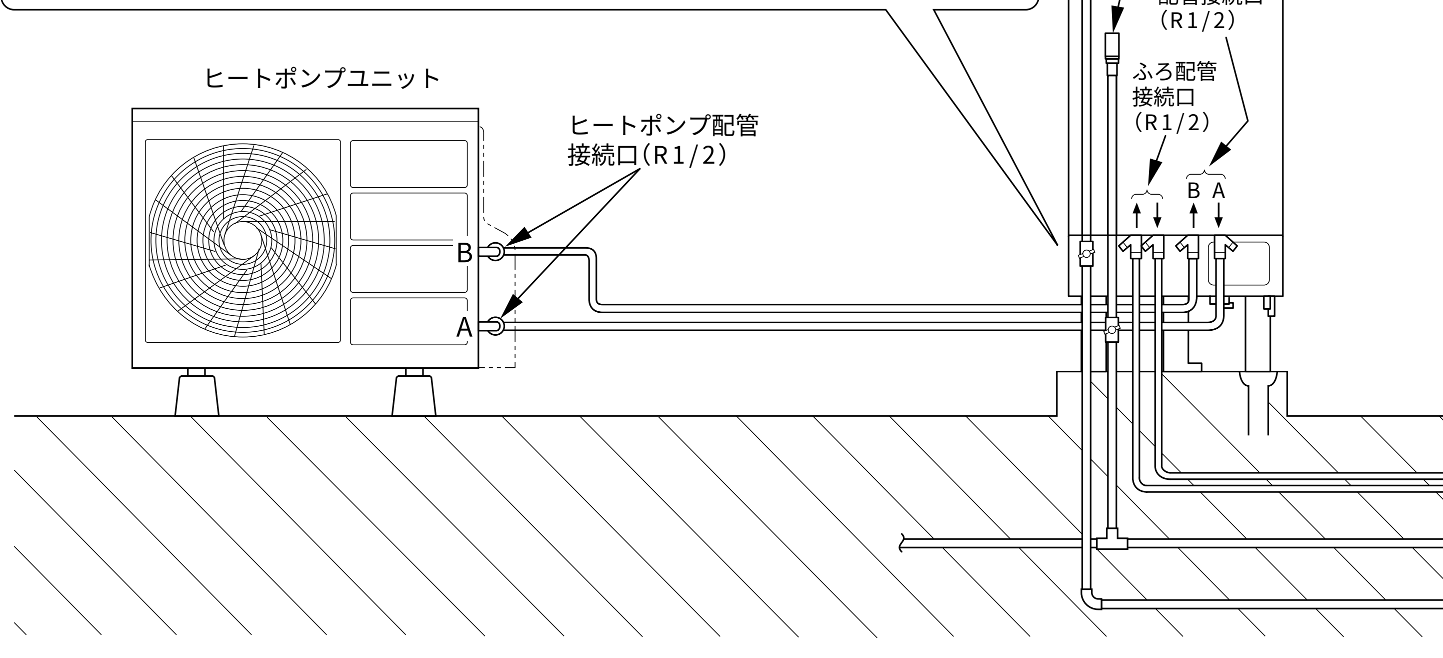
指定品	東洋バルブ R71P-H-3/4
逆止弁	付き
耐熱性仕様	80℃仕様

お願い

・ 給水配管（絶縁パイプ等）を給水口（減圧弁）に接続する際は、必ずダブルスパナで締め付けてください。シングルスパナで締め付けると、外板（左）や配管を変形させる場合があります。





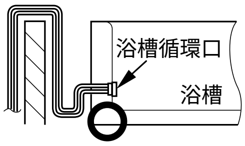


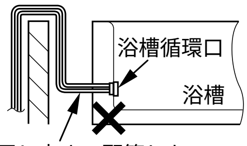
ふろ配管

●配管に金属管を使用する場合は途中に絶縁パイプを取り付けてください。
●エアかみ込みや、放熱ロスを防ぐため、極力フレキ管の使用をさけてください。
　ただし、配管接続部の位置ずれがある場合には使用してください。
（片道30cmまで）
●ペアホースは放熱ロスが大きいため、使用をさけてください。

使用配管材	配管サイズ	配管全長	鳥居落差	配管高さ	絶縁パイプ
耐熱・耐食性を有するもの（銅管、耐熱性樹脂配管など）	銅管：15A（1/2B） 耐熱性樹脂配管：16A・13A	片道15m以内、片道曲がり10ヵ所以内	3m以内 （浴槽が2階以上の場合は鳥居不可）	階下と3階以上は不可 （貯湯タンクユニット底面から浴槽上端まで上方4m以内 浴槽循環口まで下方1.5m以内）	15A 0.5m

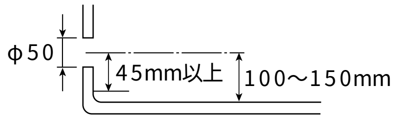
●鳥居配管の場合は、ふろ配管を浴槽循環口より
　低く配管してください。



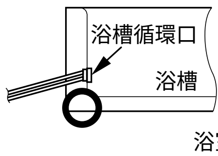


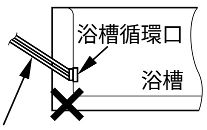
浴槽の穴あけ工事

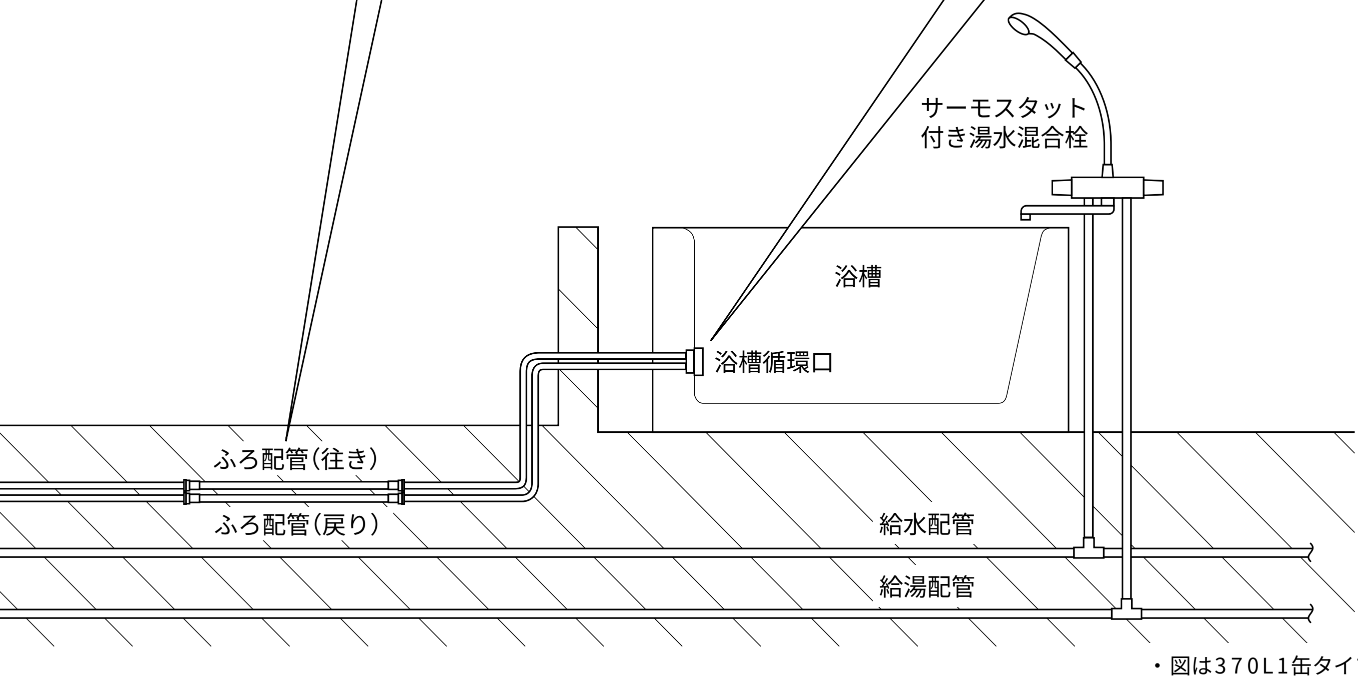
●浴槽の穴は、底面から100～150mmの位置にあけてください。
　穴径のセンタは浴槽底面の曲がり終了位置から45mm以上確保してください。



●浴槽循環口は指定のものを使用してください。
（UKB-M17・UKB-M19等：無極性で逆止弁の付いていないものを使用）
　浴槽循環口の施工は浴槽循環口同梱の説明書にしたがってください。
●浴槽循環口への下り勾配配管は不可です。







・図は370L1缶タイプです。

2 配管工事

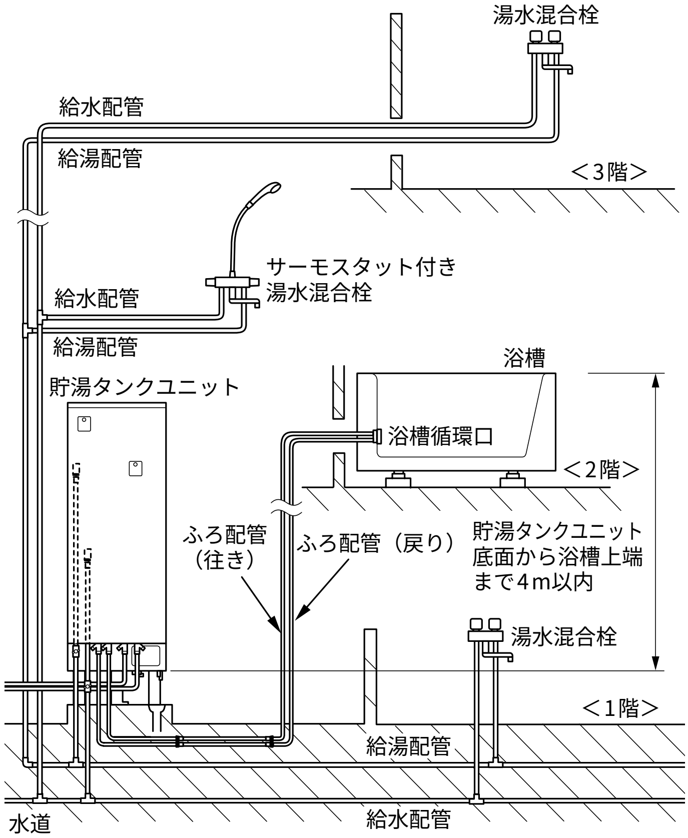
2階や3階への配管施工例

● 2、3階へ給湯する場合は、下図のように行ってください。

● 3階ではシャワーは使用できません。
（手洗い程度であれば使用できます。洗髪洗面化粧台は使用できません。）

お 願 い

・ 機器に接続する配管設備は、地震その他の振動または衝撃に対して安全上支障のないように設置してください。
・ 給水、給湯、ふろなどの配管および電気配線の壁貫通部は、シール材にて防水処理してください。



・図は370L1缶タイプです。

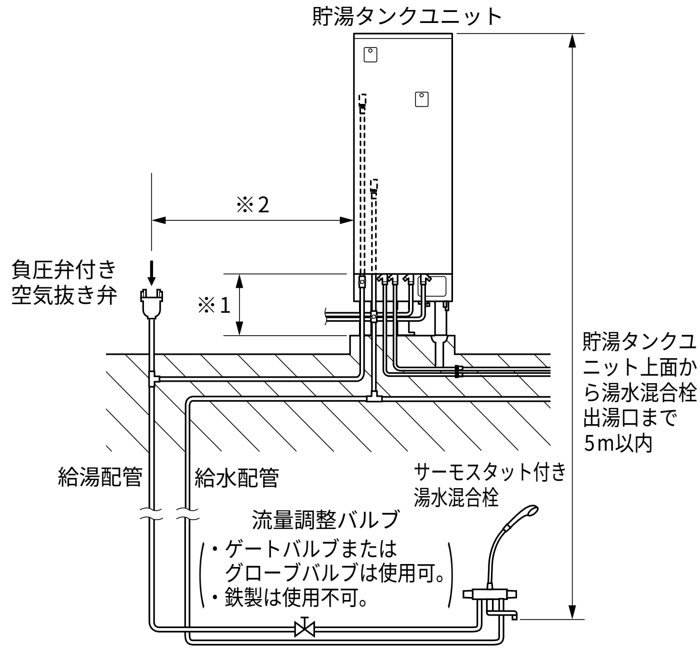
階下給湯の配管施工例

● 給湯配管は5mまで（貯湯タンクユニット上面から湯水混合栓出湯口まで）としてください。
（階下へのふろ配管はできません。）

● 給湯配管には必ず負圧弁付き空気抜き弁（別売）、流量調整バルブ（市販品）を取り付け、出湯時に気泡が出ないように流量調整バルブを絞ってください。

● 負圧弁付き空気抜き弁（別売）は、設置面と配管接続面の間（※1）かつ、点検可能な、貯湯タンクユニット近く（※2）に取り付けてください。

● 流量調整バルブは操作できる位置に設けてください。



・図は370L1缶タイプです。

5 配管工事

3 凍結防止工事

● 保温工事がしてあっても周囲温度が0°C以下になると配管は凍結します。
機器や配管が破損する場合がありますので、適切な凍結防止対策をしてください。

凍結防止ヒータ（市販品）施工例

● 凍結防止ヒータは凍結の恐れがある配管すべてに施工します。
凍結防止ヒータは配管に直接取り付け、その上に保温材を巻きます。

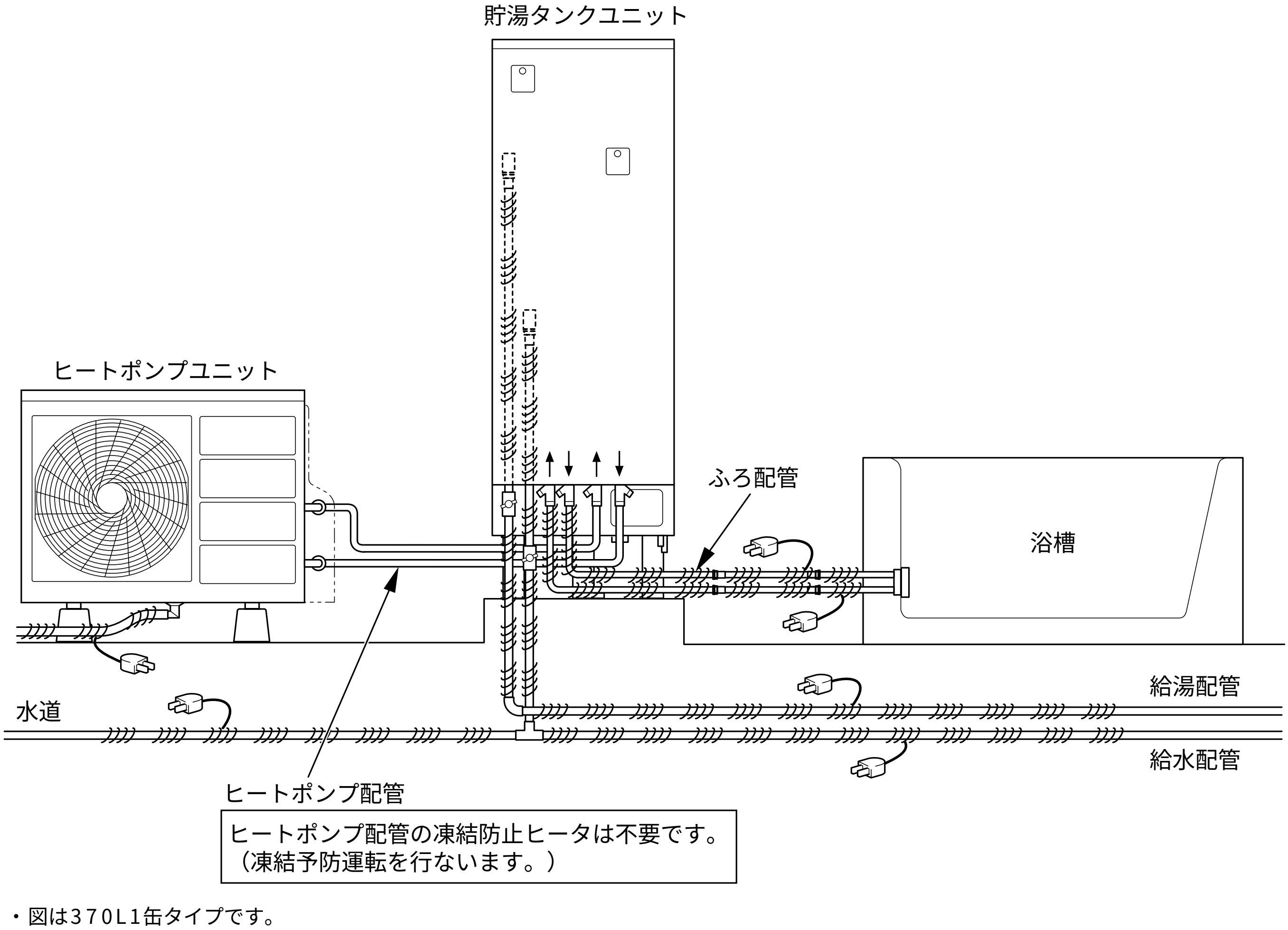
推奨品	**凍結防止ヒータ：東京特殊電線：NFオートヒータ（自己温度制御型）**

※一般市販のサーモスタットタイプは温度誤検知の恐れがあります。

● 凍結防止ヒータ用のコンセントを適切な位置に設けます。

お 願 い

- 凍結防止ヒータの施工はヒータ同梱の説明書に従ってください。
- 凍結防止ヒータの取扱方法、操作方法をお客様に十分説明してください。



・図は370L1缶タイプです。

5 配管工事

4 保温工事

● 配管工事終了後、試運転を行い配管接続部での水漏れの有無を点検してから、保温工事をしてください。

● 給水配管、給湯配管、ヒートポンプ配管およびふろ配管は、必ず保温工事を行ってください。
　また、給湯配管、ヒートポンプ配管およびふろ配管は耐熱保温材を使用してください。

配管名	使用保温材
給水配管	一般用
給湯配管・ふろ配管	耐熱80℃以上
ヒートポンプ配管	耐熱100℃以上

保温材：厚み10mm以上で各水道局指定の厚みに従ってください

お願い

・ ヒートポンプ配管およびふろ配管にも確実に保温工事を行ってください。保温工事が正しく行われていないと、配管の途中で放熱してしまい正常に沸き上げや湯はりができません。また、冬期では凍結の恐れがあります。

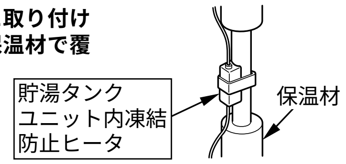
● 保温工事をした部分は、保温材がぬれないようテープなどで必ず防水処置をしてください。

● 埋設配管の場合、給水・給湯配管については凍結防止のため、凍結深度まで保温工事をしてください。
　ヒートポンプ配管およびふろ配管については放熱防止のため、埋設深度にかかわらず必ず保温工事をしてください。

● ヒートポンプ配管のヒートポンプ配管接続口（A側、B側）にも必ず保温工事をしてください。

⚠ 警告

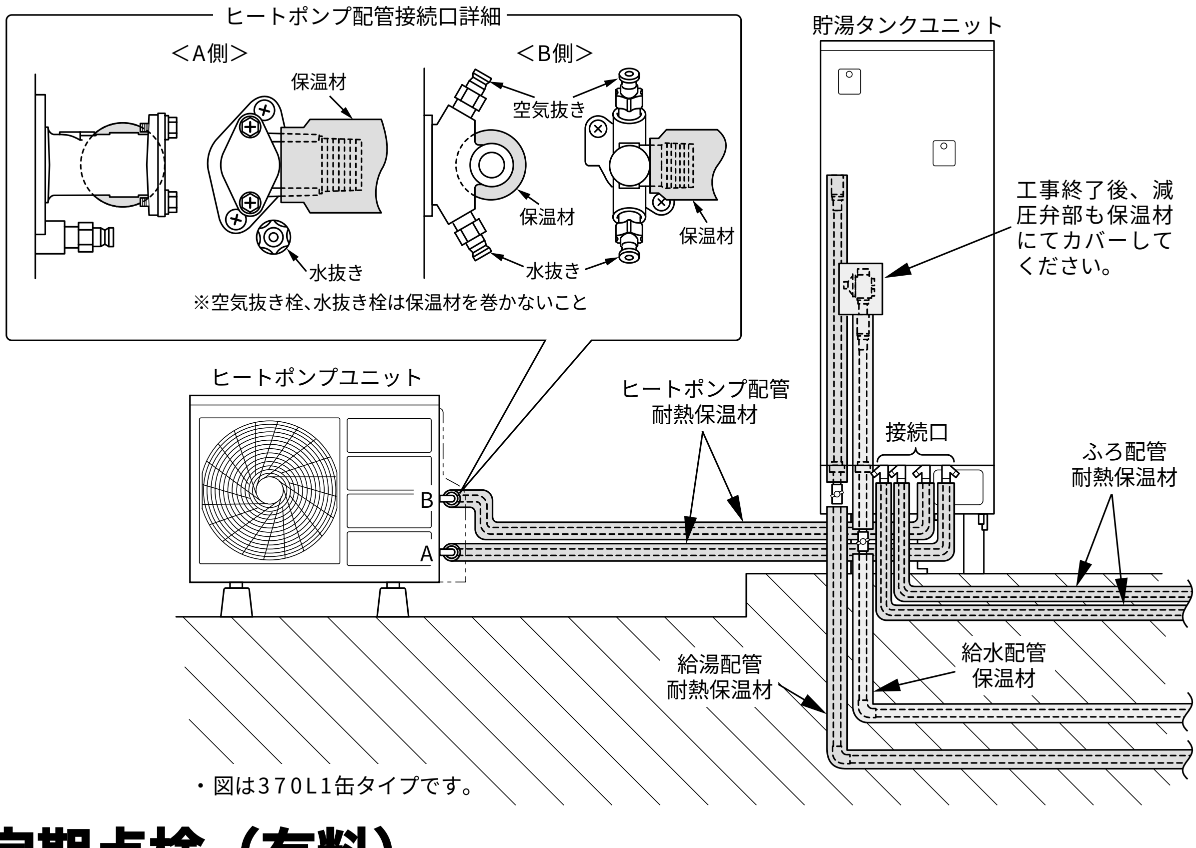
・ **貯湯タンクユニット内のすでに取り付けられている凍結防止ヒータは保温材で覆わない**
　発火・火災になる恐れがあります。



⚠ 注意

・ **配管および接続口の保温材は確実に施工する**
　経時変化ではがれたりするとやけどの恐れがあります。

・ **凍結防止対策を行う**
　凍結すると、機器が破損したり、配管が破裂しやけどや水漏れの恐れがあります。



・図は370L1缶タイプです。

5 定期点検（有料）

● 本機器は給水用具（逆流防止装置）を内蔵しております。
　機器を安全・快適にお使いいただくために、（社）日本水道協会発行の給水用具の維持管理指針に基づいて4～6年に1回程度の定期点検（有料）を行ってください。

6 リモコン取付工事

● リモコンの取り付け工事はリモコンに同梱されている工事説明書に従ってください。

7 電気工事

● 電気設備に関する技術基準および内線規程に基づき、指定工事業者が行ってください。
● ブレーカおよび電線の太さは内線規程に定められたものを使用してください。
● 電力契約は必ず「時間帯別電灯契約」または「季節別時間帯別電灯契約」としてください。
● 引込み配線方式（A方式、B方式）を確認していただき、これに合わせた配線工事を行ってください。
● 必ずタンクを満水にしたことを確認してから電源を入れてください。
● 保護アース（接地）工事は万一の感電事故防止のため、電気設備に関する技術基準および内線規程に基づき、電気工事士によるD種接地工事（接地抵抗100Ω 以下）を行ってください。
● アース（接地）工事は水道管、ガス管への接地、および他の機器の接地との共用はできません。

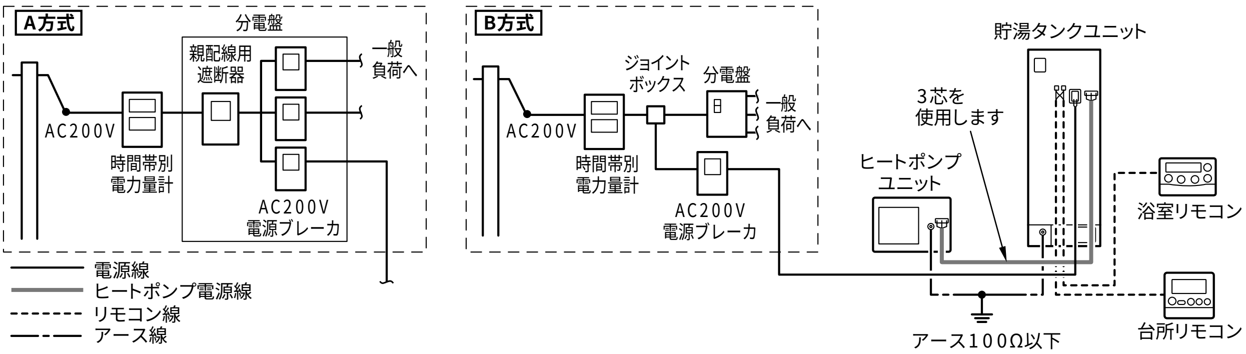
お 願 い

・ 貯湯タンクユニットおよびヒートポンプユニットへのアース接続はカシメ部分に樹脂スリーブのない丸型端子（市販品：M4）を圧着して接続してください。スリーブ付きを使用されると単線の場合、カシメが不十分になる恐れがあります。

⚠ 警 告

・ **必ずアース工事をする**
工事に不備があると、故障や漏電のとき感電する恐れがあります。

電気系統接続例



・図は370L1缶タイプです。

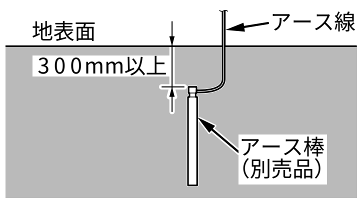
必要部材

名　称	仕　様	
電源ブレーカ	SBP-371KMZH	単相AC200V、20A
	SBP-463KMZH	単相AC200V、30A
電源線	SBP-371KMZH	3.5mm²（φ2.0）VV線（2芯式）　PF管：φ22
	SBP-463KMZH	5.5mm²（φ2.6）VV線（2芯式）　PF管：φ22
ヒートポンプ電源線	φ2.0（3芯式）VVF線　PF管：φ22	
リモコン線	0.3mm²以上（2芯式）　PF管：φ16	
アース線	φ1.6　IV線	

※リモコン線の継ぎ足し、数珠つなぎ配線、枝別れ配線は行わないでください。
※ヒートポンプ電源線は指定仕様の配線を使用してください。

1 アース棒の取り付け

（1）アース線（2本）をアース棒（別売品）にかしめて接続してください。
（2）アース棒を地中300mm以上の深さに打込んでください。



2 貯湯タンクユニットへの配線接続

（1）アース線（市販品）をアース端子へ接続します。
・ 漏電ブレーカの近くにもアース端子があります。どちらかに必ずアース線を接続してください。

締付トルク：1.2N・m（12kgf・cm）

（2）電源から貯湯タンクユニットまでの電源線をPF管（φ22）に通します。
（3）各リモコンから貯湯タンクユニットまでのリモコン線（2本）を、PF管（φ16）に通します。
（4）配線を通したPF管を、貯湯タンクユニット下部の各配線取入口から貯湯タンクユニット内へ通します。

⚠ 警告

・ **貯湯タンクユニット内の凍結防止ヒータと配線は100mm以上の距離を確保する**
万一ヒータが配管からはずれた場合など、配線とヒータが接触すると火災の恐れがあります。

（5）配線を貯湯タンク前扉裏側に貼ってある指示に従って貯湯タンクユニットの各接続先まで導きます。

お願い

・ 他の部品と干渉しないように配線してください。
・ リモコン線と電源線を同一管内に入れないでください。
（誤動作の原因になります）

（6）電源線（電源から）を貯湯タンクユニットの漏電ブレーカへ接続（ねじ締め）し、固定金具で固定します。

締付トルク：1.5N・m（15kgf・cm）

お願い

・ 丸型端子（漏電ブレーカに付属）を圧着して接続してください。付属品を使用できない場合は、丸型端子はカシメ部分に樹脂スリーブのない裸のものを使用してください。（スリーブ付きは単線の場合、カシメ不十分になる恐れがあります。）
・ 丸型端子をねじ締め後、電源線を引っぱり、抜けたりねじが緩まないことを確かめてください。

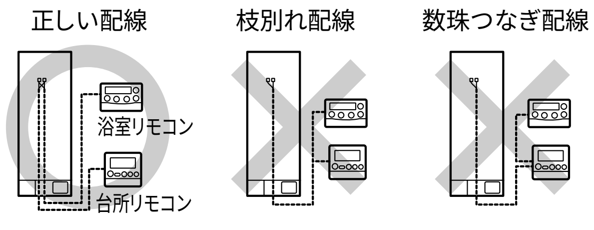
（7）2本のリモコン線の各線を接続端子に挿入し、圧着して、クランプで固定します。

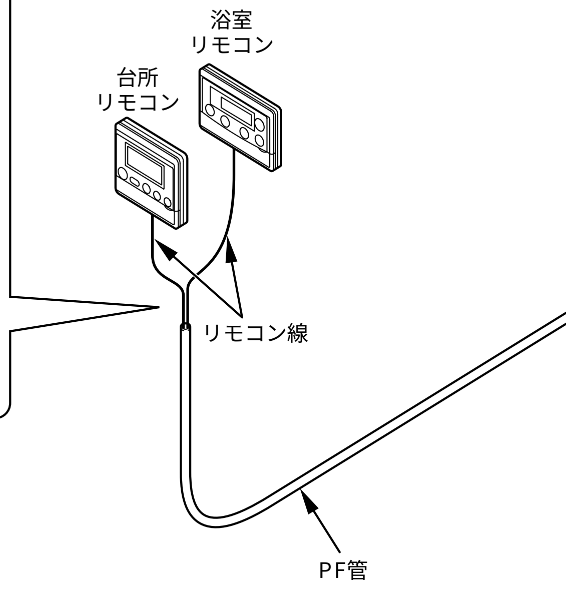
お願い

・ 圧着部からリモコン線が抜けないことを確かめてください。

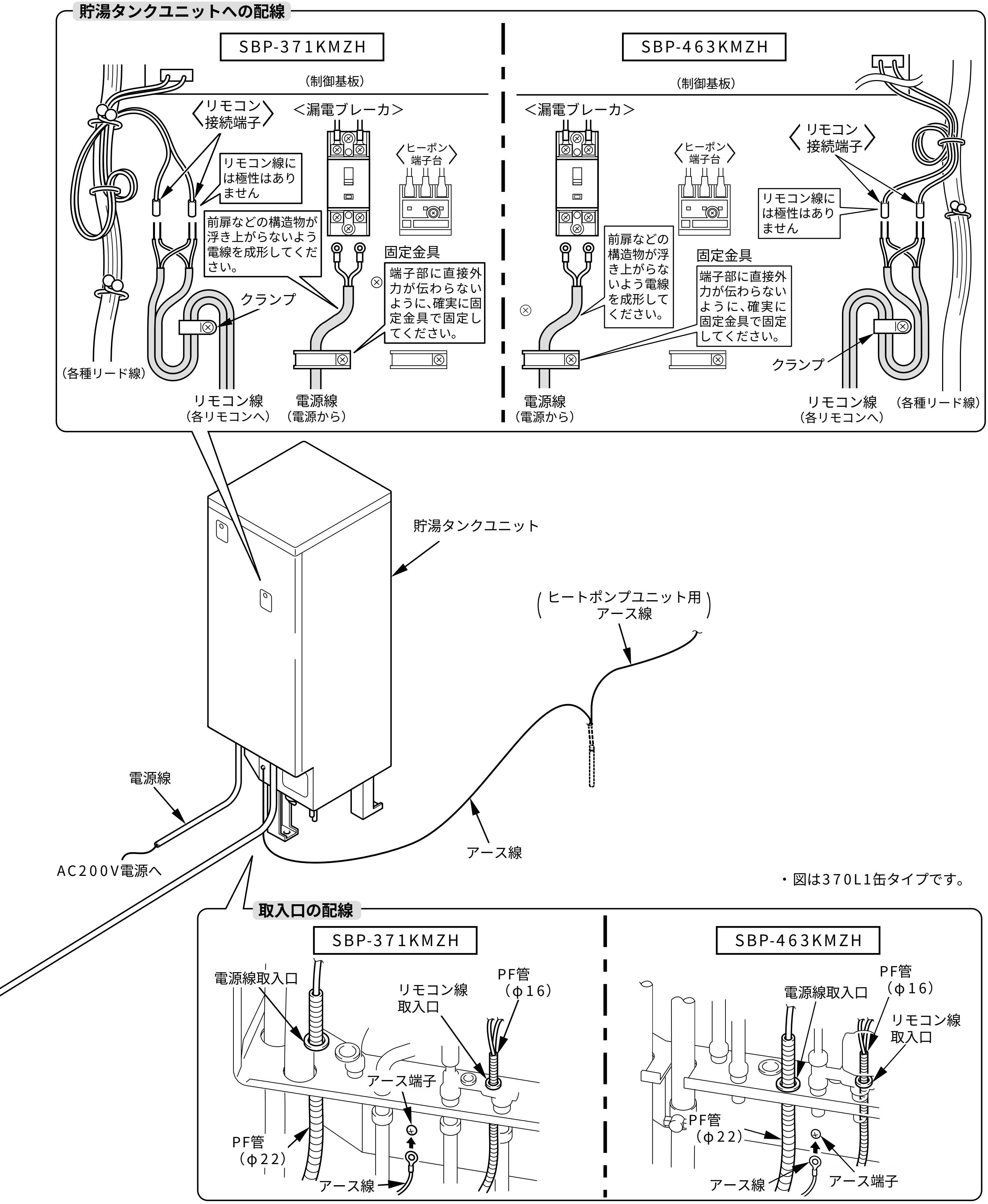
リモコン線

●リモコン線は、長さ30m以内で使用してください。30mを超えると、機器の作動不良の原因になります。
●リモコン線を途中で分岐して配線しないでください。
●リモコン線をリモコン接続端子以降の途中で中継して、リモコンからリモコンへ配線しないでください。
●1つのリモコンに対し、1本のコードを使用してください。





7 電気工事



・図は370L1缶タイプです。

3 ヒートポンプユニットへの配線接続

(1) 貯湯タンクユニットからヒートポンプユニットまでのヒートポンプ電源線をPF管（φ22）に通します。

(2) ヒートポンプ電源線を通したPF管を、貯湯タンクユニット下部の電源線取入口から貯湯タンクユニット内へ通します。

⚠ 警 告

- **貯湯タンクユニット内の凍結防止ヒータと配線は100mm以上の距離を確保する**
  万一ヒータが配管からはずれた場合など、配線とヒータが接触すると火災の恐れがあります。

(3) ヒートポンプ電源線を貯湯タンク前扉裏側に貼ってある指示に従って貯湯タンクユニットの接続先まで導きます。

お 願 い

- 他の部品と干渉しないように配線してください。
- リモコン線とヒートポンプ電源線を同一管内に入れないでください。（誤動作の原因になります）

(4) ヒートポンプ電源線（ヒートポンプユニットへ）を貯湯タンクユニットのヒーポン端子台へ差し込み、固定金具で固定します。

(5) ヒートポンプユニットの端子台カバーを取りはずし、ヒートポンプ電源線およびアース線をヒートポンプユニット下から電源取入口まで配線します。

(6) アース線をアース端子へ接続します。

締付トルク：1.4±0.3N・m（14±3kgf・cm）

(7) ヒートポンプ電源線をヒーポン端子台へ接続し、アース線と共に端子台カバーで固定します。

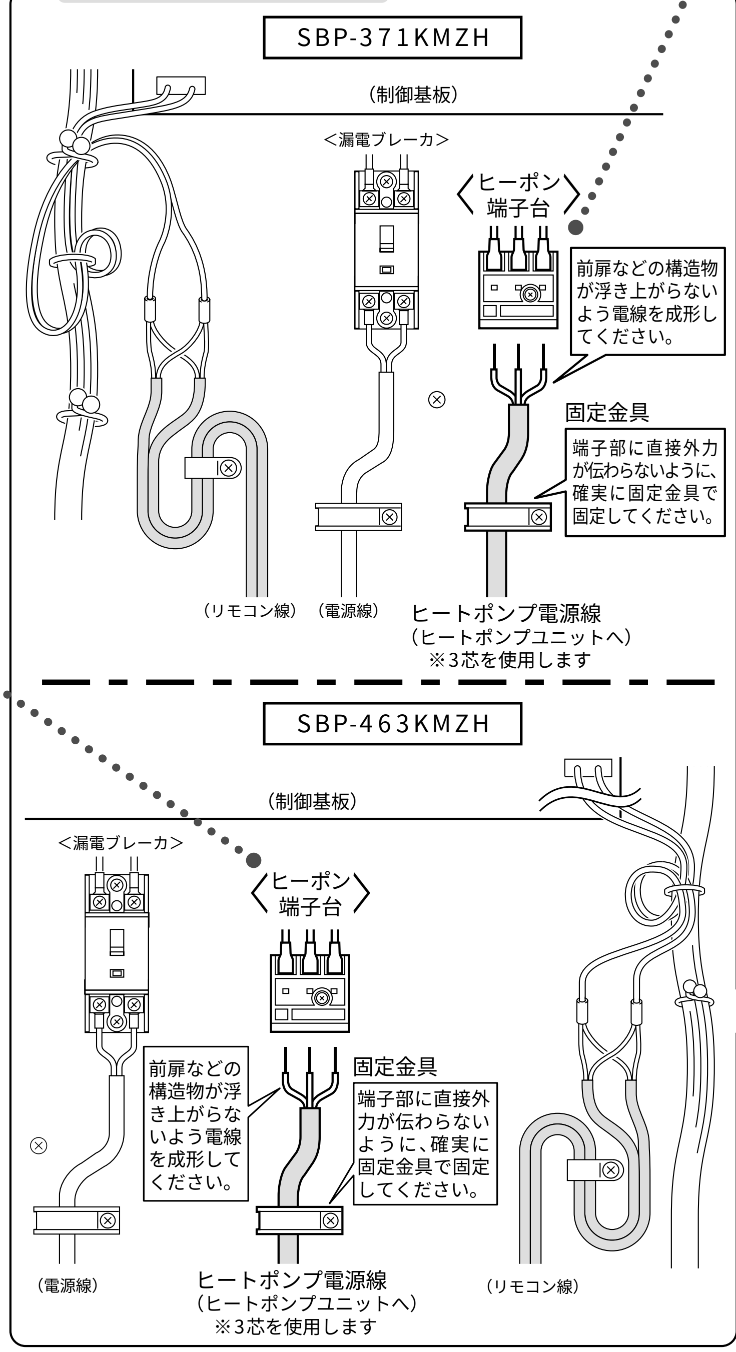
(8) クランプ（既設）でPF管およびアース線を固定します。

(9) メンテナンスカバーを元通り組み付けます。
①ツメ（5ヵ所）をはめます。
②上方へスライドさせ、ネジ（1本）を締めます。

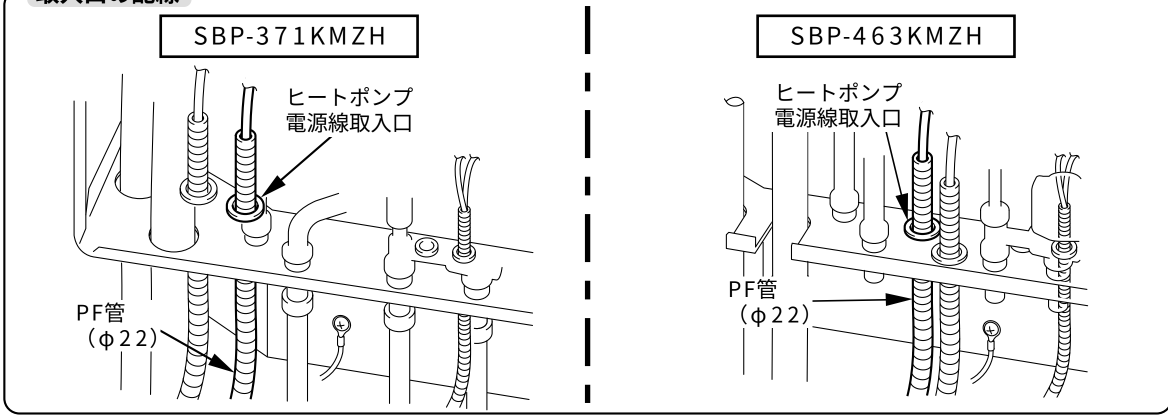
お 願 い

- ヒートポンプ配管の接続口（B側）は90℃以上の高温になりますので、配線の際にヒートポンプ電源線およびアース線がヒートポンプ配管の接続口（B側）に触れないようにクランプで固定してください。
- 水抜きの際など、PF管内に水が入らないように、配線したPF管の端子側の端がヒートポンプ配管の接続口（B側）より上になるように固定してください。

貯湯タンクユニットへの配線



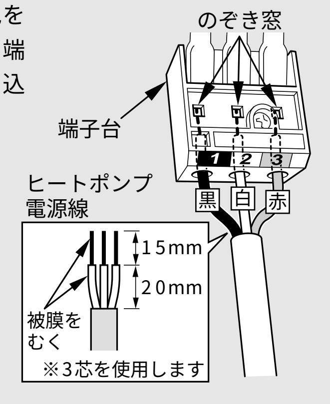
取入口の配線



7 電気工事

ヒーポン端子台への接続方法

● 端子台とヒートポンプ電源線の色を合わせ、のぞき窓で確認しながら端子台のそれぞれの挿入口より差し込んでください。

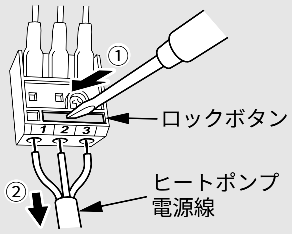


お 願 い

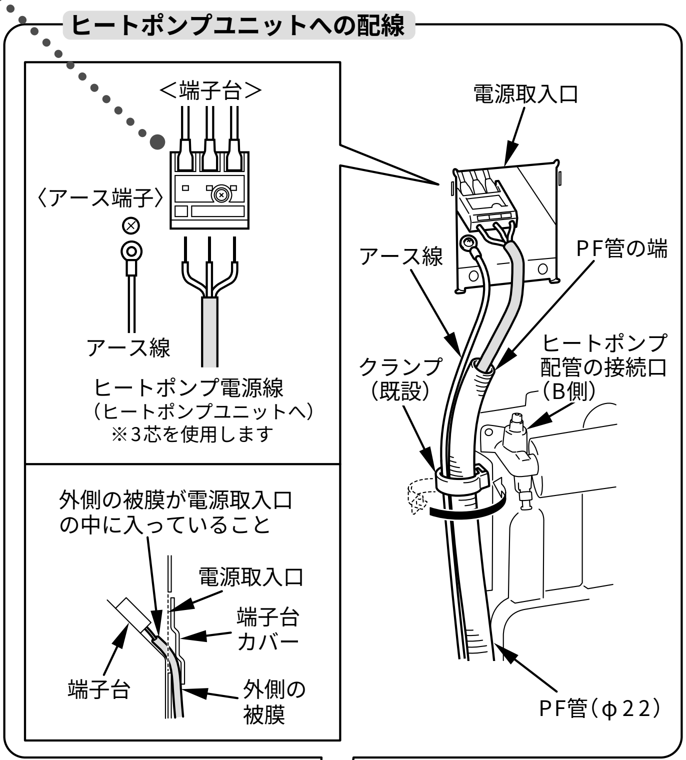
- 必ず指定の電源線を使用し、色を合わせて接続してください。接続を間違えると基板が故障する恐れがあります。
- ヒートポンプ電源線は被膜を図の寸法に従ってむいて使用してください。
- 差し込み後、ヒートポンプ電源線を引っぱり、端子台から抜けないことを確かめてください。

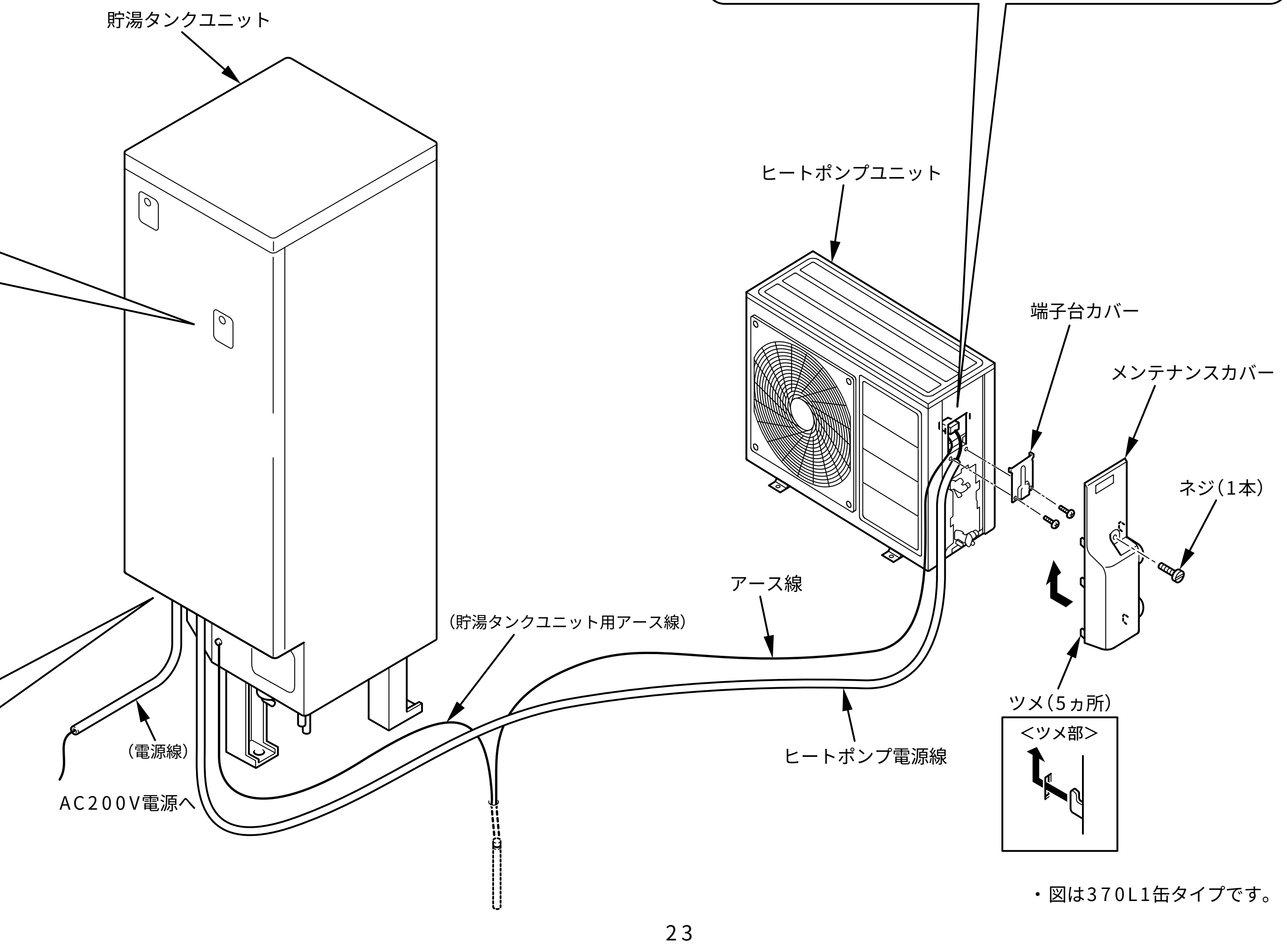
【参考：ヒートポンプ電源線の取りはずし方】

- ドライバーなどで端子台のロックボタンを押した状態でヒートポンプ電源線3本を一緒に引き抜きます。



ヒートポンプユニットへの配線





・図は370L1缶タイプです。

8 試運転

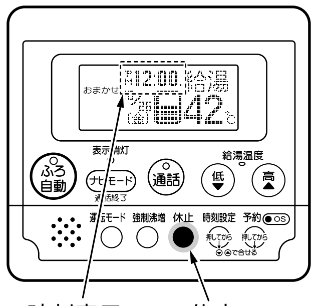
1 試運転のまえに

● 据付工事後は、必ずお客様立ち会いのもとで「施工確認チェックリスト」（本冊）に従い施工状況を確認してください。
● お客様立会いで試運転を実施し、初期設定項目の確認を行ってください。
● 給水はすべての配管接続および電気工事終了後に下記手順で行ってください。
（未接続の場合は正常に給水できません。手順が異なるとエア抜きが十分できず、沸き上げ異常になります。）
● 試運転の途中、各配管に漏れがないことを確認してください。

2 給水およびエア抜き

1 漏電ブレーカの動作点検をします。

(1) AC200V電源ブレーカおよび漏電ブレーカを「ON」にします。
(2) 漏電ブレーカのテストボタンを押し、レバーが「OFF」になること（正常動作）を確認します。
(3) 確認が終わったら電源レバーを「ON」にします。
(4) 時刻設定がされていないことを確認します。
万一、時刻設定がされている場合は台所リモコンの「休止」スイッチを3秒押し、さらに1回押して休止1日の設定にします。
(5) AC200V電源ブレーカおよび漏電ブレーカを「OFF」にします。
休止設定にした場合は、1分以上経過後にAC200V電源ブレーカおよび漏電ブレーカを「OFF」にします。

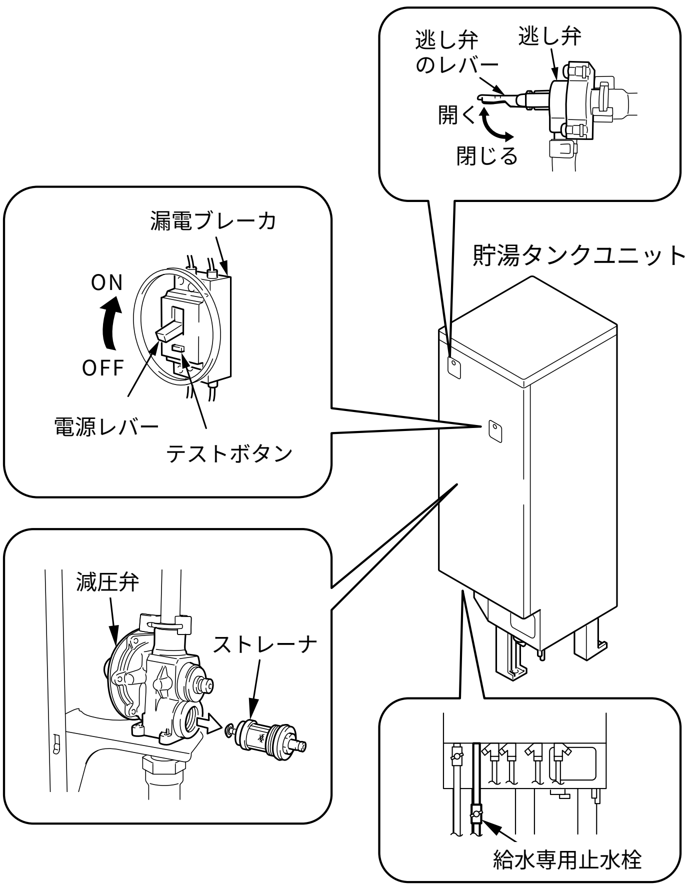


⚠ 警告

・ **漏電ブレーカを操作するときは、ぬれた手で行わない**
感電する恐れがあります。

2 貯湯タンクユニットを満水にします。

(1) 逃し弁を開き、給水専用止水栓を開きます。
(2) 減圧弁ストレーナ部のゴミつまりを点検します。
① 数分間給水したら一度、給水配管の専用止水栓を閉じます。
② 減圧弁ストレーナをはずし、ゴミつまりを点検します。
③ 減圧弁ストレーナを元に戻して再度、給水配管の専用止水栓を開き給水します。
(3) 排水口から水が勢い良く出てきたら、逃し弁を閉じます。
（満水までの目安は30分）

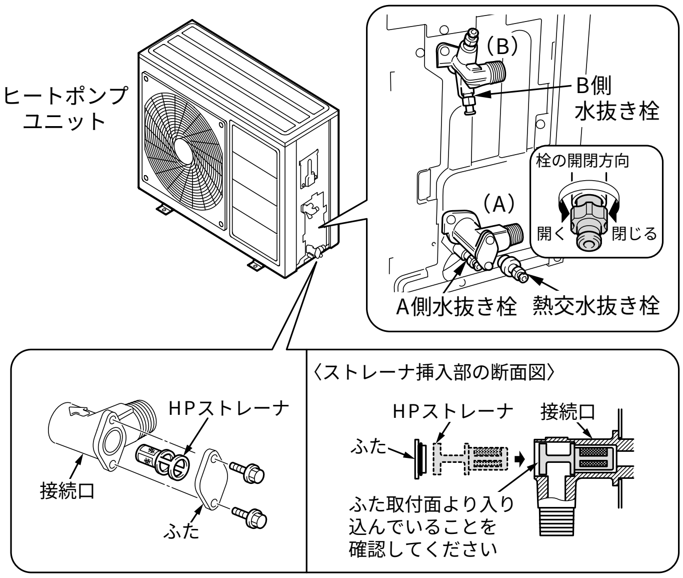


・図は370L1缶タイプです。

8 試運転

3 ヒートポンプユニットに通水します。

（1）ヒートポンプユニットおよび配管のエア抜きをします。
　① 熱交水抜き栓を開きます。
　　2分以上十分にエアが抜けるまで行ってください。
　② A側およびB側の水抜き栓を開きます。
　③ 十分エアが抜けたら、すべての水抜き栓（熱交、A側、B側）を閉じます。



お 願 い

・ 空気抜き栓・水抜き栓をはずした場合、これを取り付けるときにはゴミなどがかみ込まないように気をつけてください。

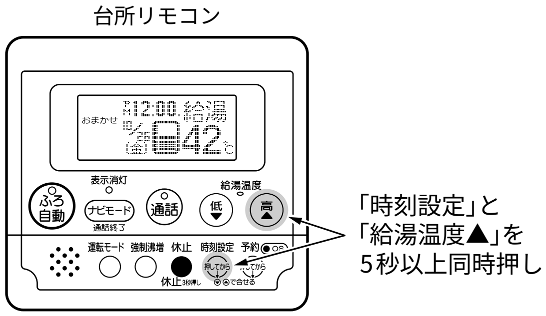
（2）HPストレーナのゴミつまりを点検します。
　① 給水専用止水栓を閉じます。
　② 逃し弁を一度開→閉し、貯湯タンク内の圧力を逃します。
　③ HPストレーナをはずし、ゴミつまりを点検します。
　④ HPストレーナを元に戻して再度、給水専用止水栓を開きます。

4 ヒートポンプユニットのエア抜き運転をします。

（1）AC200V電源ブレーカおよび漏電ブレーカを「ON」にします。

⚠ 警 告

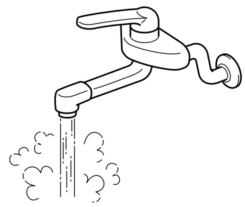
・ **漏電ブレーカを操作するときは、ぬれた手で行わない**
　感電する恐れがあります。



（2）台所リモコンの「時刻設定」と「給湯温度▲」スイッチを5秒以上同時に押します。
　・ ヒートポンプユニットの給水ポンプが運転を開始します。
　・ 強制運転中は台所リモコンに「ヒートポンプ　エア抜き中」が表示されます。
（3）運転の途中で、B側水抜き栓を開き、再びエア抜き（2分以上連続して勢いよく水が出るまで）をします。
（4）十分エア抜きができたと判断できたら、B側水抜き栓を閉じます。
（5）台所リモコンの「時刻設定」と「給湯温度▲」スイッチを5秒以上同時に押して、運転を停止します。

5 給湯・給水配管のエア抜きをします。

（1）各湯水混合栓をお湯側にして開きます。
　・ エアが抜けて水が十分出てきたら止めます。水側も同様に行います。



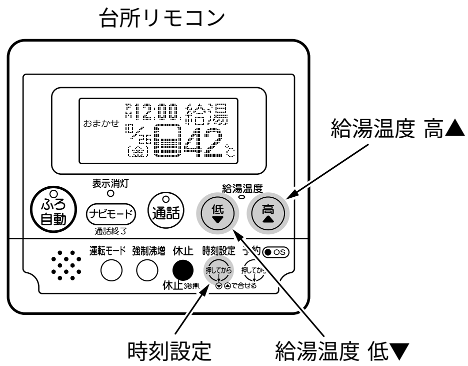
3 初期設定とヒートポンプユニットの運転

● リモコンの操作は取扱説明書を参照してください。

1 時刻設定をします。

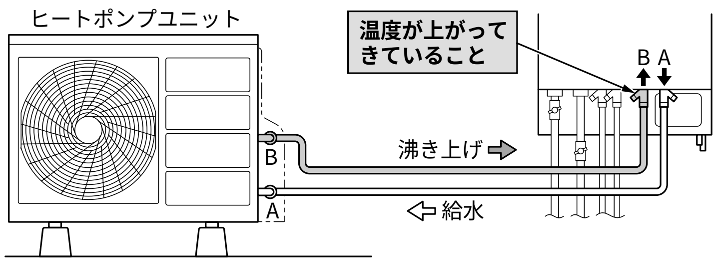
※ 時刻設定をすると自動的にヒートポンプが運転を開始します。
「深夜のみ」モードの場合、深夜時間帯しか運転しません。
「おまかせモード」に設定してください。

（1）「時刻設定」を押します。
（2）「給湯温度　低▼／高▲」を押します。
（3）「時刻設定」を押し、決定します。
（4）手順（2）、（3）をくり返し、時・分・年・月・日を設定します。



2 沸き上げていることを確認します。

（1）ヒートポンプユニットが30分以上正常に運転し、かつ**貯湯タンクユニットB側接続口**の温度が上がってきていることを確認します。（やけどに注意）



・図は370L1缶タイプです。

8 試運転

正常に沸き上げができないとき、または貯湯タンクユニットB側接続口が熱くならないときは

【エラーコード「E27」「E29」「E30」を表示する場合】

＜要因＞電源線やリモコン線の接続不良が考えられます。以下の項目を点検してください。

・E27・・・ヒートポンプユニットへの電源線（極性・配線色）を点検してください。
・E29・・・浴室リモコンへのリモコン線を点検してください。
・E30・・・台所リモコンへのリモコン線を点検してください。

【自己診断コード「103」「117」「120」「121」を表示する場合】（※1）

または

【沸き上げが停止したり、沸き上げを開始しない場合】

＜要因＞ヒートポンプ回路へ正常に水が回っていないことが考えられます。

（1）エラーコード表示をリセットします。
台所リモコンの「運転モード」と「予約」スイッチを5秒以上同時に押します。

（2）ヒートポンプユニットを停止させます。
台所リモコンの「休止」スイッチを3秒押し、さらに1回押して休止1日の設定（※2）にしてから1分後、電源をOFFします。

（3）以下の項目を点検してください。

・ ヒートポンプ配管に逆止弁付止水栓が付いている。→逆止弁付止水栓は取りはずしてください。
・ ヒートポンプ回路のエア抜き不十分。　→エア抜きをはじめから行ってください。（参照：8-2.給水およびエア抜き）
・ ヒートポンプ回路のストレーナのつまり　→つまりを除去してください。

※1：自己診断コードを表示すると、ヒートポンプユニットは一旦停止し、約3分後自動的に再起動します（「120」の場合、3分以上かかることがあります。）。このコードは最初の沸き上げ開始後4時間以内に異常を検出した場合に表示されます。

※2：休止設定にして1分以上待ってから電源をOFFしないと、ヒートポンプ回路を解放したときに水があふれることがあります。

【貯湯タンクユニットB側接続口が熱くならず、貯湯タンクユニットA側接続口が熱くなっている場合】

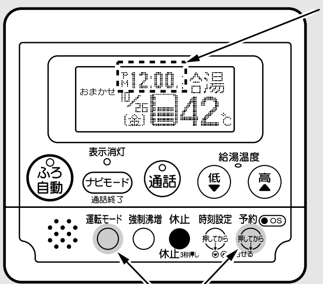
＜要因＞ヒートポンプ配管接続口の貯湯タンクユニット側とヒートポンプユニット側のA-A、B-Bが正しく接続されていないことが考えられます。
→正しく接続してください。

リモコンに表示されたコードをリセットするときは

● リモコンに表示されたエラーコード・自己診断コードを次の方法でリセットします。
台所リモコン・浴室リモコンのどちらからでもリセットできます。

【台所リモコンのリセット方法】
「運転モード」と「予約」スイッチを5秒以上同時に押します。

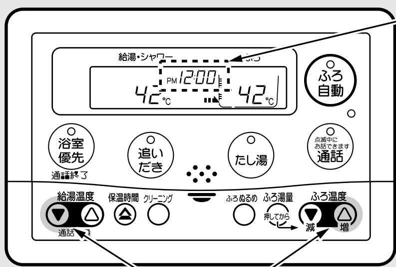
エラーコード表示部



「運転モード」と「予約」を5秒以上同時押し

【浴室リモコンのリセット方法】
「給湯温度▼」と「ふろ温度▲」スイッチを5秒以上同時に押します。

エラーコード表示部



「給湯温度▼」と「ふろ温度▲」を5秒以上同時押し

4 ふろ自動運転（湯はり試運転）の確認

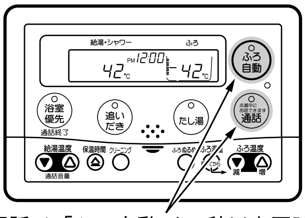
● 湯はりに必要なお湯が貯湯タンクに無い場合でも以下の手順でふろ自動運転（水による湯はり試運転）ができます。

1 浴槽の水を排水し、排水栓をします。

2 ふろ自動運転（湯はり試運転）をします。

「通話」と「ふろ自動」スイッチを5秒以上同時に押します。

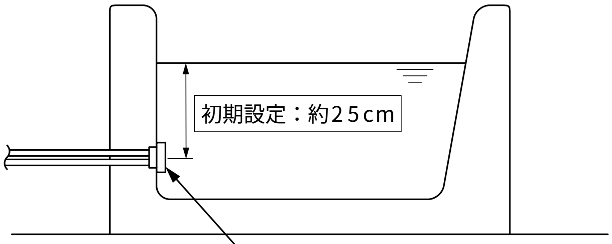
浴室リモコン



「通話」と「ふろ自動」を5秒以上同時押し

3 湯はり完了、湯はり量（水位）を確認します。

（1）湯はりが完了すると、音声およびブザーでお知らせします。
　　ただし、湯はり試運転の場合はブザーのみでお知らせします。
（2）リモコンで設定した湯はり量と実際の湯はり量がほぼ一致していることを確認してください。
　・ 初期設定（レベル5）では、浴槽循環口（中心）から約25cmの水位となります。



お知らせ

- 初回の湯はりは、浴槽の容量を学習するため湯はり時間が長くなります。（目安：湯量200Lで1階の浴槽は約25～30分）
- 正常な湯はりは以下のような動作になります。
  - 最初に約20L通水して通水停止
  - 循環ポンプを30～60秒間運転して停止
  - 浴槽循環口（中心）＋約10cmまで通水して停止
  - 循環ポンプを2分程度運転して停止
  - 設定水位まで通水して終了

お願い

- 必ず湯はりを完了させてください。
  （途中で湯はりを止めたりすると、水位を誤検知し翌日以降の湯はりが正常に行われない場合があります）

8 試運転

正常に湯はりができないときは

【エラーコード「E28」「C01」を表示する場合】

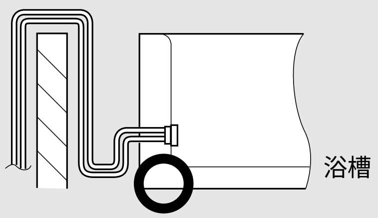
＜要因＞ふろ配管への循環不良が考えられます。
　　以下の項目を点検してください。

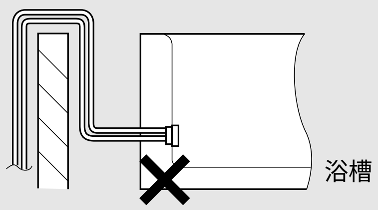
・給水専用止水栓が閉じられている。	→開いてください。
・ふろ配管の循環不良。	→配管・浴槽循環口のつまり、つぶれを点検してください。
・減圧弁のストレーナのつまり	→つまりを除去してください。

【エラーコード「E20」を表示する場合】

＜要因＞ふろ配管の施工不良が考えられます。
　　以下の項目を点検してください。

- ふろ配管が鳥居形状で、浴槽循環口より低くなっていない。
- ふろ配管（戻り）が目づまりしている。
- ふろ配管のシール不良。



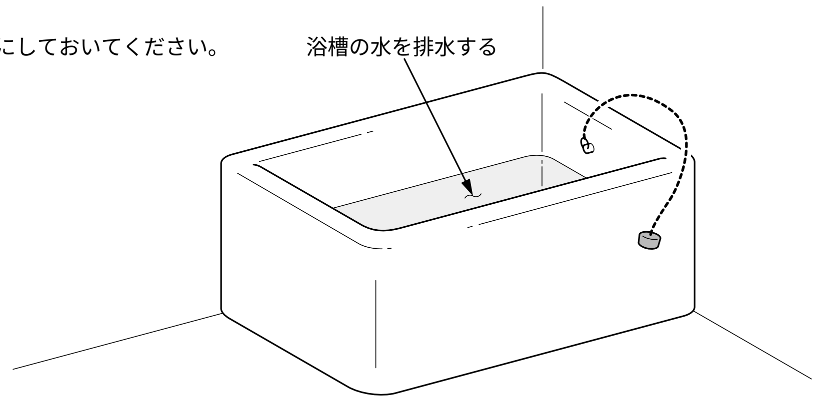


5 正常動作の確認

（1）台所リモコンおよび浴室リモコンが取扱説明書の通りに操作できることを確認します。
（2）試運転完了後、浴槽の水を排水します。

お 願 い

- 動作確認後は、漏電ブレーカの電源レバーを「ON」のままにしておいてください。



9 凍結予防（排水のしかた）

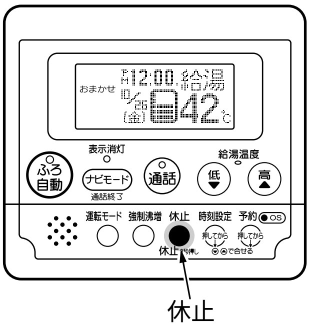
⚠ 注 意

- **凍結防止対策を行う**
  据付完了後からお客様へ引き渡すまでの期間が長い場合や冬期で凍結の恐れのある場合は、貯湯タンクユニットおよびヒートポンプユニット内の水を排水してください。
  排水しないと凍結により機器が破損したり、水漏れの恐れがあります。

1 ヒートポンプユニットの運転を止めます。

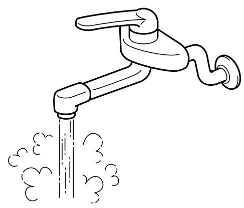
（1）台所リモコンの「休止」スイッチを3秒押し、さらに1回押して休止1日の設定にします。
- 休止設定にしないと貯湯タンクユニットおよびヒートポンプユニットへの次回給水時にエア抜きが正常にできないことがあります。

台所リモコン



2 貯湯タンク内のお湯を水にします。

（1）タンク内のお湯を水にするために、湯水混合栓（例えば台所など）を開き、熱いお湯が出なくなるまでお湯を出します。
（合併槽をご使用の場合は、特にご注意ください。）



3 電源を切ります。

（1）運転停止を確認し、1分以上経過後にAC200V電源ブレーカおよび漏電ブレーカを「OFF」にします。

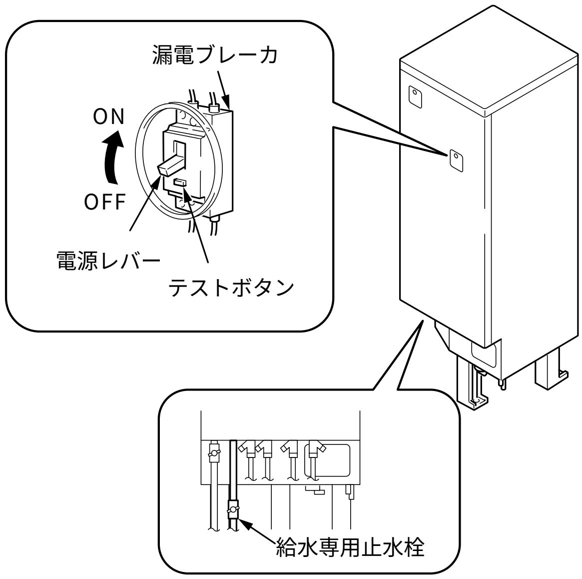
⚠ 警 告

- **漏電ブレーカを操作するときは、ぬれた手で行わない**
  感電する恐れがあります。

4 貯湯タンクへの給水を止めます。

（1）貯湯タンクユニットの給水専用止水栓を閉じます。

貯湯タンクユニット



・図は370L1缶タイプです。

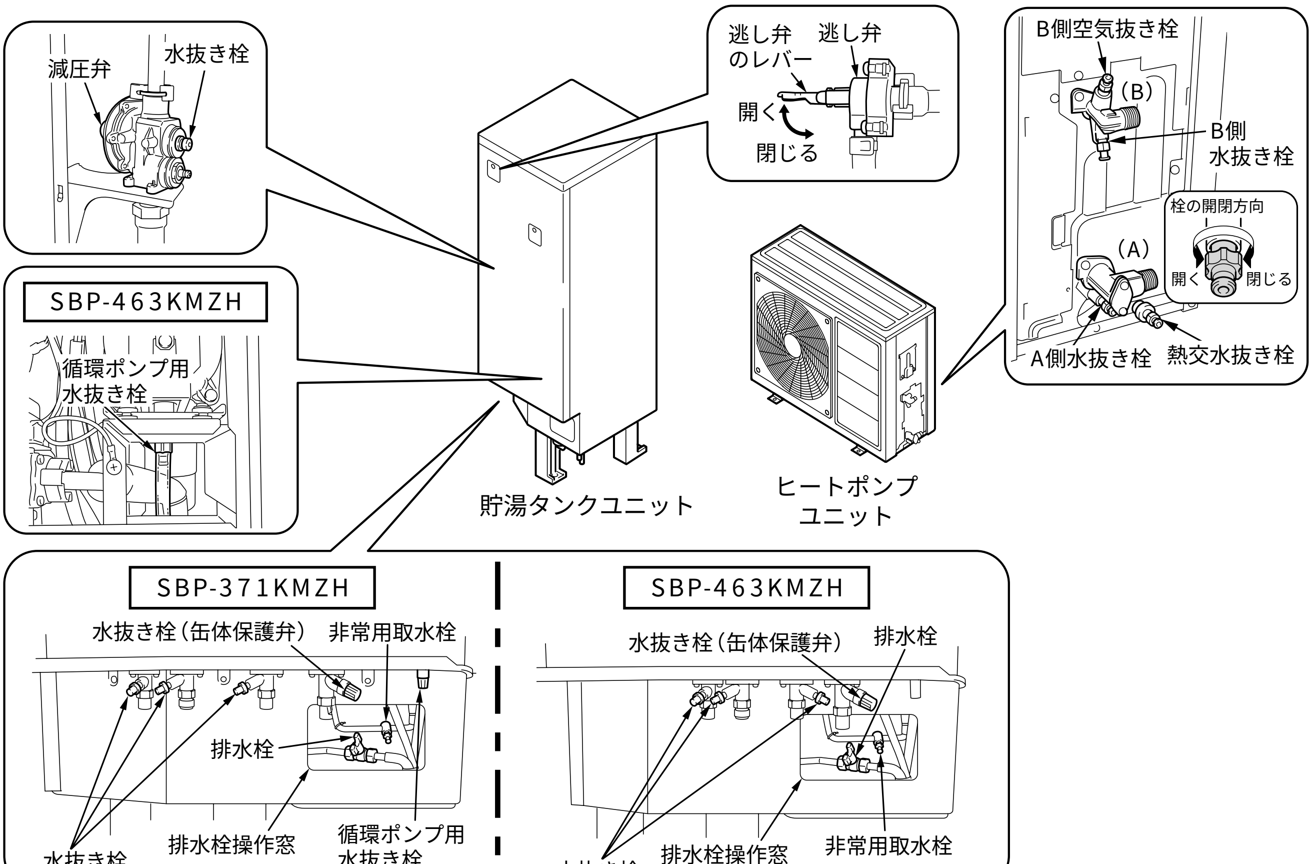
9 凍結予防（排水のしかた）

5 機器内部の水を排水します。

（1）貯湯タンクユニットの逃し弁および排水栓を開きます。
（2）排水栓からの排水が終ったら、ヒートポンプユニットの熱交水抜き栓を開きます。（開放のまま）
（3）ヒートポンプユニットのA側およびB側の水抜き栓（2ヵ所）を開きます。（開放のまま）
（4）ヒートポンプユニットのB側空気抜き栓（1ヵ所）を開き、下側の水抜き栓からの排水を確認します。
（5）貯湯タンクユニットの水抜き栓（4ヵ所）を開きます。
（6）貯湯タンクユニットの非常用取水栓に市販のホース（内径φ8）を差し込み、非常用取水栓を開きます。
（7）貯湯タンクユニット内の減圧弁部および循環ポンプ部の水抜き栓を開きます。
（8）配管の途中に水抜き栓が設けられている場合は同様に開いてください。

6 排水栓および逃し弁を閉じます。

（1）排水が終了したら、すべての水抜き栓・空気抜き栓・排水栓および非常用取水栓を元どおり閉じます。
（2）逃し弁を閉じます。



・図は370L1缶タイプです。

10 お客様への説明

取扱説明書を使用して、正しい使い方をお客様に説明してください。特に以下については十分説明してください。

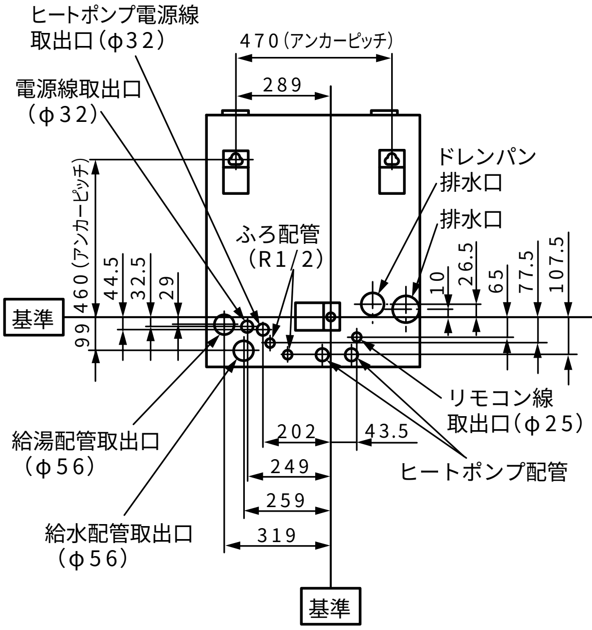
● 「安全上のご注意」の項は、安全に関する重要な注意事項を記載していますので必ず守るようご説明ください。
● 給水専用止水栓の取付位置と開閉つまみの操作方法を説明してください。
● 設定項目を、お客様と相談し適切に設定してください。
（電力モード、運転モード、湯はり温度、湯はり湯量、オプション設定によるTEL登録など）
● 「お手入れと日常点検」の項目については、機器で具体的に説明してください。
● 「冬期の凍結予防について」の項目についても、機器で具体的に説明してください。

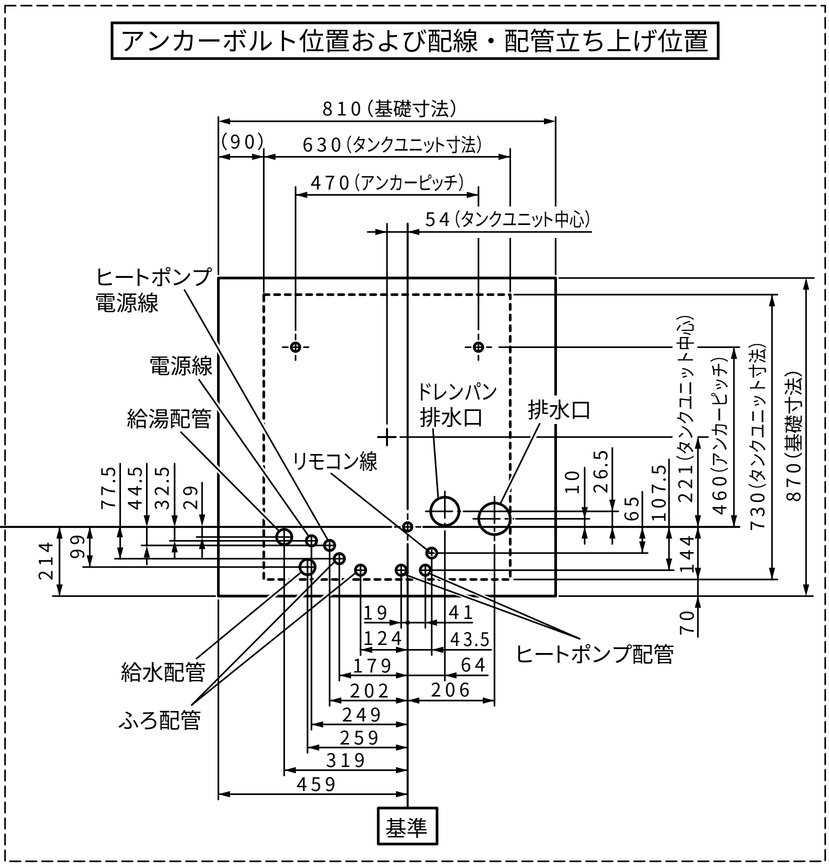
11 外形寸法図

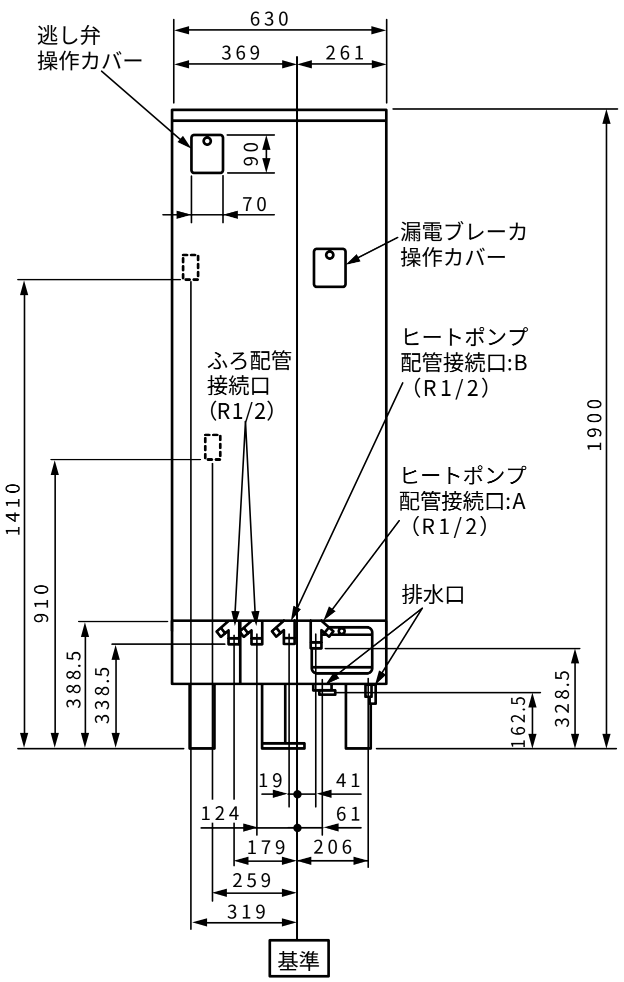
貯湯タンクユニット

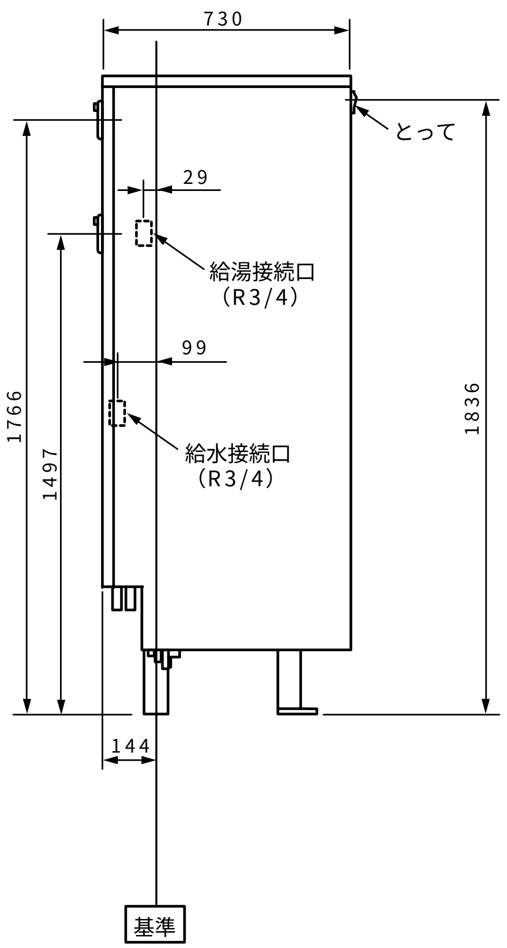
（単位：mm）

370L1缶タイプ
【SBP-371KMZH】







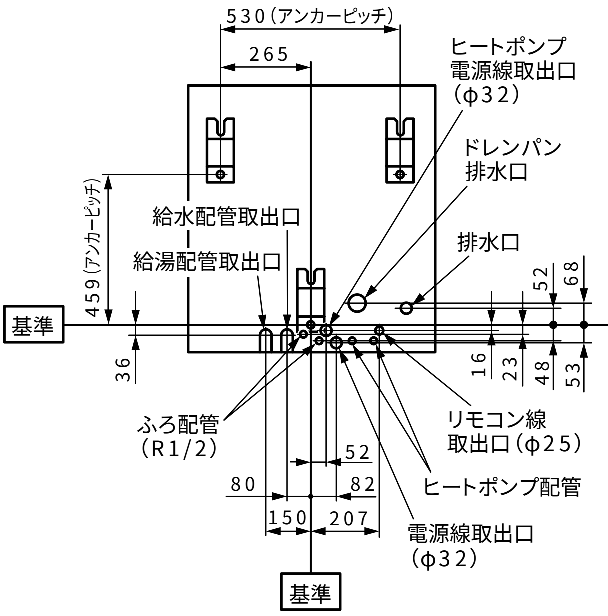


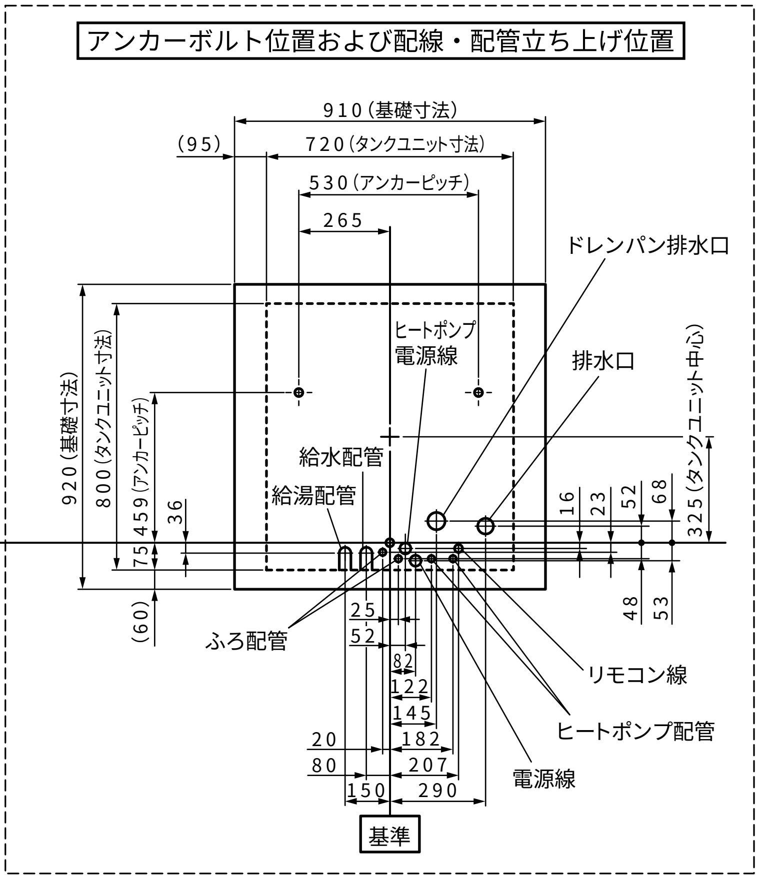
11 外形寸法図

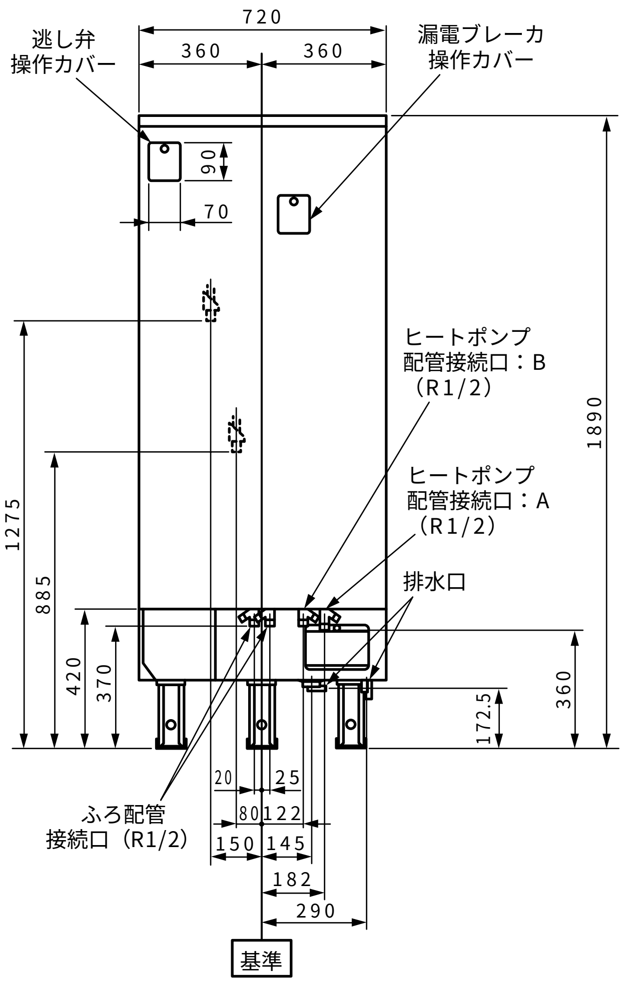
貯湯タンクユニット

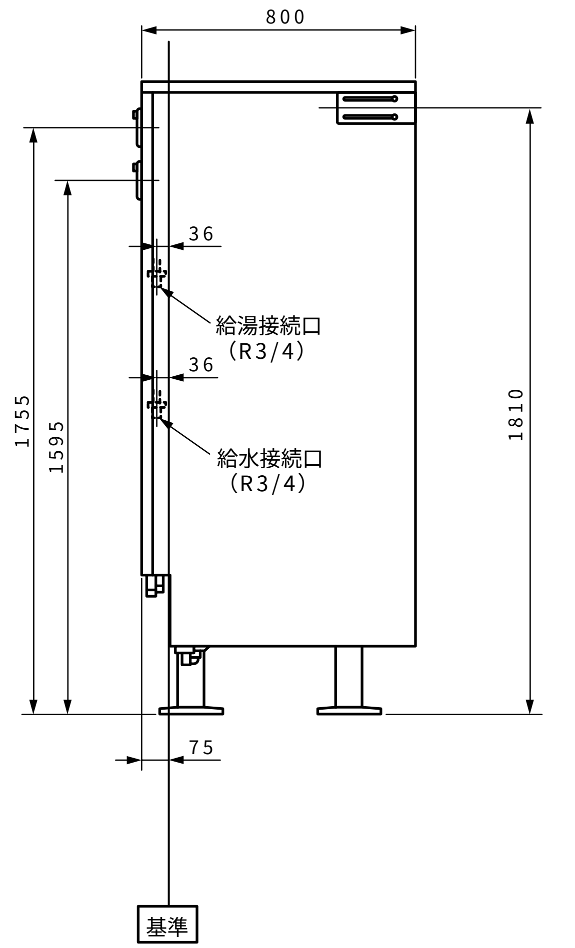
（単位：mm）

460L1缶タイプ
【SBP-463KMZH】





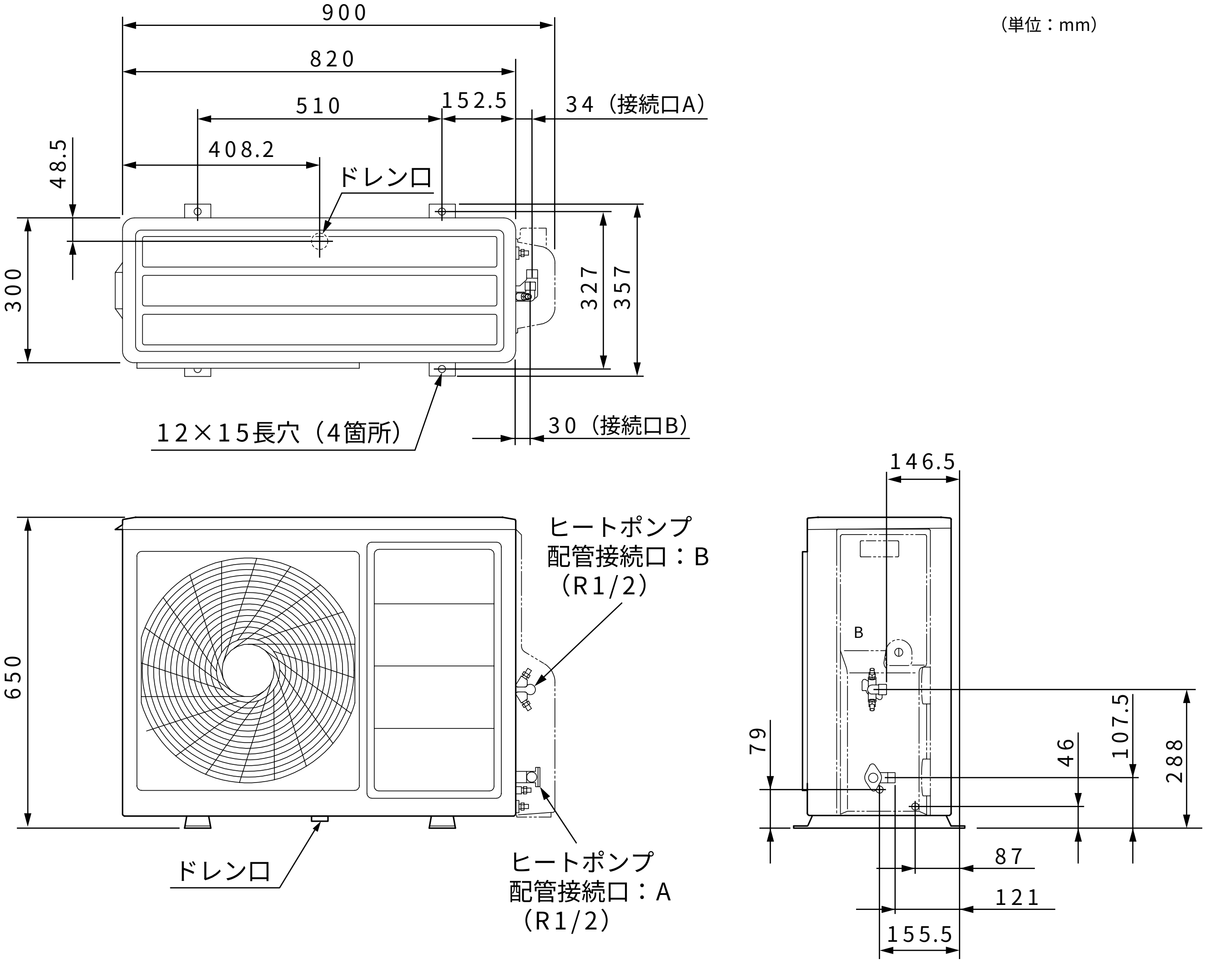




11 外形寸法図

ヒートポンプユニット

370L1缶タイプ
【SBP-371KMZH】

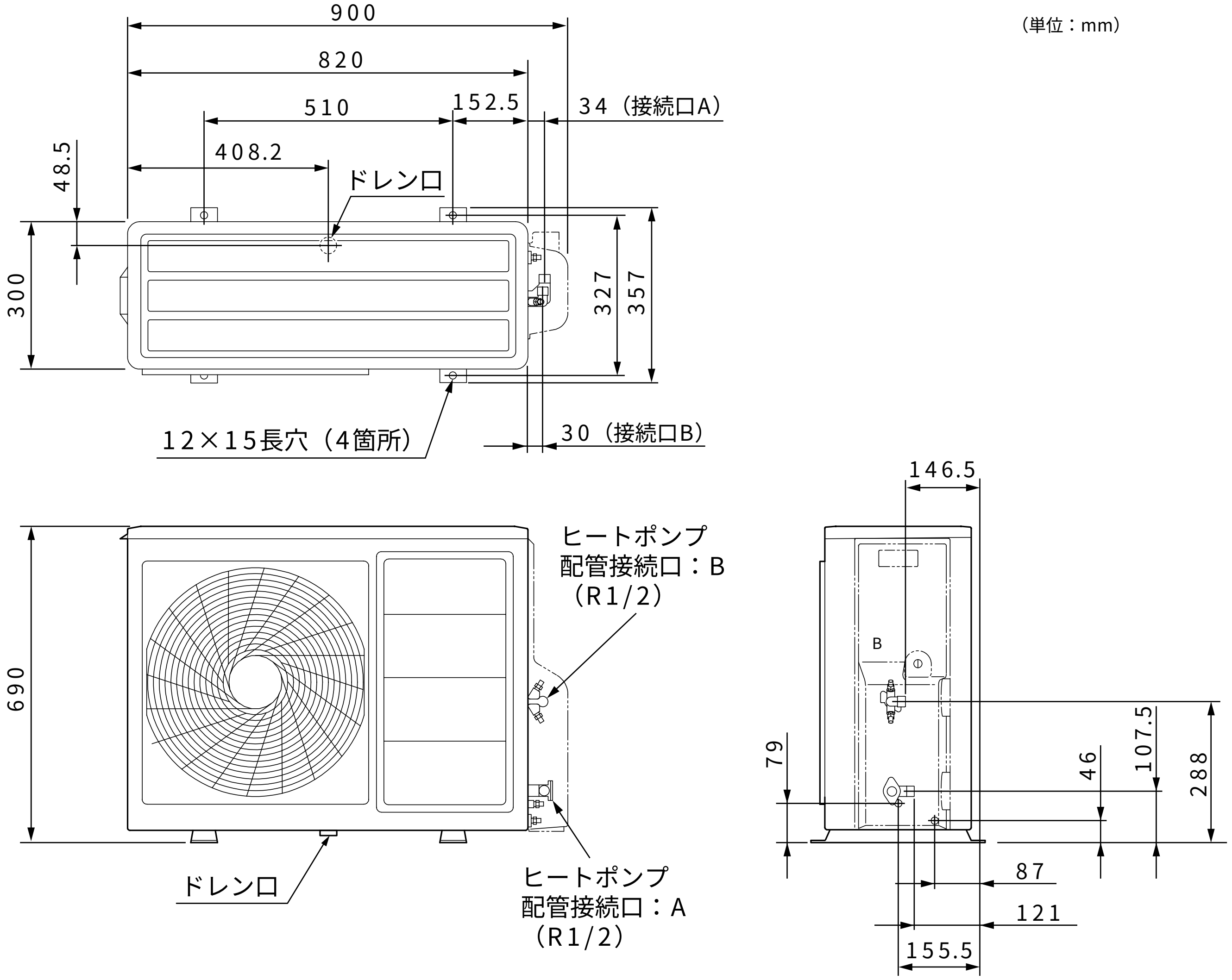


11 外形寸法図

ヒートポンプユニット

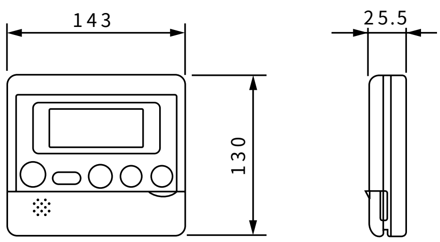
460L1缶タイプ
【SBP-■■■■■■■】

（単位：mm）



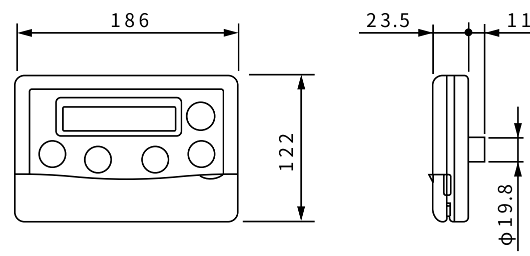
台所リモコン

（単位：mm）



浴室リモコン

（単位：mm）



12 エラーコード一覧

貯湯タンクユニット

370L1缶タイプ
【SBP-371KMZH】

エラーコード	異常内容		検出タイミング	主な原因	HP運転	ふろ湯はり	備考
	名称	状況					
E02	HP出湯温サーミスタ(Th20)	断線・ショート	常時	・サーミスタ、配線	○	○	・Th50で代替運転※
E03	水位サーミスタ(Th50)	断線・ショート	常時	・サーミスタ、配線	○	○	・前後のサーミスタで代替運転※
E04	水位サーミスタ(Th100)	断線・ショート	常時	・サーミスタ、配線	○	○	・前後のサーミスタで代替運転※
E05	水位サーミスタ(Th150)	断線・ショート	常時	・サーミスタ、配線	○	○	・前後のサーミスタで代替運転※
E06	水位サーミスタ(Th200)	断線・ショート	常時	・サーミスタ、配線	○	○	・前後のサーミスタで代替運転※
E07	水位サーミスタ(Th250)	断線・ショート	常時	・サーミスタ、配線	○	○	・Tthpで代替運転※
E09	給水温サーミスタ(Ttwi)	断線・ショート	常時	・サーミスタ、配線	○	○	・外気温サーミスタで代替運転
E10	給湯温サーミスタ(Thw)	断線・ショート	常時	・サーミスタ、配線	○	○	・給湯温調:水100%固定
E11	追焚検知サーミスタ(Tho)	断線・ショート	常時	・サーミスタ、配線	○	×	・ふろ関連停止
E12	給湯温度　高温異常	給湯温(Thw)65℃以上	出湯時	・湯水混合弁 ・給湯温サーミスタ	○	○	・給湯温調:水100%固定
E15	循環温サーミスタ(Tbc)	断線・ショート	常時	・サーミスタ、配線	○	×	・ふろ関連停止
E18	HP入水温サーミスタ(Tthp)	断線・ショート	常時	・サーミスタ、配線	○	○	・Th250で代替運転※
E20	水位センサ	異常検知	ふろ自動時	・水位センサ ・ふろ配管詰まり、エア噛み	○	×	・ふろ自動運転停止
E21	タンク過熱防止スイッチ作動	スイッチOFF	常時	・冷凍サイクル ・過熱防止スイッチ	×	○	・HP運転停止
E23	フロースイッチ	25秒連続ONしっ放し	湯はり時	・フロースイッチ	○	×	・ふろ関連停止
E24	湯水混合弁	基準点に復帰しない	復帰時	・湯水混合弁	○	○	・給湯温調受け入れず
E25	風呂湯水混合弁	基準点に復帰しない	復帰時	・風呂湯水混合弁	○	×	・ふろ関連停止
E26	循環電動弁	30秒駆動しても目標位置未達	ふろ自動時	・循環電動弁	○	×	・ふろ関連停止
E27	HPユニットとの通信	同期信号未受信(2分間)	常時	・HP電源線	×	○	・待機状態(自動復帰)
E28	湯はり系	動作異常	電磁弁作動時	・湯張電磁弁 ・フロースイッチ ・断水	○	×	・ふろ関連停止
E29	浴室リモコンとの通信異常	同期信号未受信(4分30秒間)	常時	・浴室リモコン ・リモコン線	○	○	・待機状態(自動復帰)
E30	台所リモコンとの通信異常	同期信号未受信(4分30秒間)	常時	・台所リモコン ・リモコン線	×	○	・待機状態(自動復帰)
E31	沸上げ温度　低温異常	運転120分でHP出湯温(Th20)50℃以下	HP運転中	・HP配管詰まり、誤接続 ・HP出湯温サーミスタ、配線	×	○	・HP運転停止
E33	給湯温度　高温異常	給湯設定50℃以下で給湯温(Thw)60℃以上	出湯時	・湯水混合弁 ・給湯温サーミスタ	○	○	・給湯温調:水100%固定
E34	ふろ出湯温度　高温異常	循環温(Tbc)所定値以上	湯はり時	・風呂湯水混合弁 ・循環温サーミスタ	○	×	・ふろ関連停止
E35	制御基板異常	AD変換異常	電源ON時 AM4:00	・制御基板	×	×	・作動停止
E36	沸上げ温度　高温異常	HP出湯温(Th20)97℃以上5秒連続	常時	・HP出湯温サーミスタ ・冷凍サイクル	×	○	・HP運転停止
E37	漏水センサ	漏水検知30秒連続	常時	・漏水	○	○	・運転継続(表示のみ)
E38	HPバイパス弁異常	30秒駆動しても目標位置未達	常時	・バイパス弁	×	○	・HP運転停止
E39	風呂保温三方弁異常	30秒駆動しても目標位置未達 追いだき温(Tho)が循環温(Tbc)より5℃以上高い	常時	・風呂保温三方弁 ・サーミスタ	○	×	・ふろ関連停止
E40	追いだき温度　高温異常	追いだき温(Tho)70℃以上2分連続	ふろ関連作動時	・風呂保温三方弁 ・追焚検知サーミスタ	○	×	・ふろ関連停止
E41	追いだき　中間温度異常	5分以上循環温(Tbc)が追いだき温(Tho)より10℃以上高い	追いだき時	・ふろ配管のエアかみ込み ・サーミスタ	○	×	・ふろ関連停止
E43	中温水サーミスタ(Tmid)	断線・ショート	常時	・サーミスタ、配線	○	○	・Th20で代替運転※
E44	中温水混合弁異常	基準点に復帰しない	復帰時	・中温水混合弁	○	○	・表示のみ
E45	機種不適合	HPユニットと貯湯タンクユニットの機種組合せ不適合	電源ON時	・HP機種誤選定	○	○	・表示のみ
E46	機種不適合	HPユニットと貯湯タンクユニットの機種組合せ不適合	電源ON時	・各ユニット機種誤選定 ・ECU誤選定	○	○	・表示のみ
E47	機種不適合	HPユニットと貯湯タンクユニットの機種組合せ不適合	電源ON時	・各ユニット機種誤選定 ・ECU誤選定	○	○	・表示のみ

HP:ヒートポンプの略
※代替するサーミスタが異常の場合、HP運転停止

HP運転：○;故障時でも沸き上げできる　×;故障時沸き上げ不可
ふろ湯はり：○:故障時でも湯はりできる

12 エラーコード一覧

貯湯タンクユニット

460L1缶タイプ
【SBP-■■■■■■■】

エラーコード	異常内容 名称	異常内容 状況	検出タイミング	主な原因	HP運転	ふろ湯はり	備考
E02	HP出湯温サーミスタ(Th20)	断線・ショート	常時	・サーミスタ、配線	○	○	・Th50で代替運転※
E03	水位サーミスタ(Th50)	断線・ショート	常時	・サーミスタ、配線	○	○	・前後のサーミスタで代替運転※
E04	水位サーミスタ(Th120)	断線・ショート	常時	・サーミスタ、配線	○	○	・前後のサーミスタで代替運転※
E05	水位サーミスタ(Th190)	断線・ショート	常時	・サーミスタ、配線	○	○	・前後のサーミスタで代替運転※
E06	水位サーミスタ(Th260)	断線・ショート	常時	・サーミスタ、配線	○	○	・前後のサーミスタで代替運転※
E07	水位サーミスタ(Th330)	断線・ショート	常時	・サーミスタ、配線	○	○	・Tthpで代替運転※
E09	給水温サーミスタ(Ttwi)	断線・ショート	常時	・サーミスタ、配線	○	○	・外気温サーミスタで代替運転
E10	給湯温サーミスタ(Thw)	断線・ショート	常時	・サーミスタ、配線	○	○	・給湯温調:水100%固定
E11	追焚検知サーミスタ(Tho)	断線・ショート	常時	・サーミスタ、配線	○	×	・ふろ関連停止
E12	給湯温度　高温異常	給湯温(Thw)65℃以上	出湯時	・湯水混合弁 ・給湯温サーミスタ	○	○	・給湯温調:水100%固定
E15	循環温サーミスタ(Tbc)	断線・ショート	常時	・サーミスタ、配線	○	×	・ふろ関連停止
E18	HP入水温サーミスタ(Tthp)	断線・ショート	常時	・サーミスタ、配線	○	○	・Th330で代替運転※
E20	水位センサ	異常検知	ふろ自動時	・水位センサ ・ふろ配管詰まり、エア噛み	○	×	・ふろ自動運転停止
E21	タンク過熱防止スイッチ作動	スイッチOFF	常時	・冷凍サイクル ・過熱防止スイッチ	×	○	・HP運転停止
E23	フロースイッチ	25秒連続ONしっ放し	湯はり時	・フロースイッチ	○	×	・ふろ関連停止
E24	湯水混合弁	基準点に復帰しない	復帰時	・湯水混合弁	○	○	・給湯温調受け入れず
E25	風呂湯水混合弁	基準点に復帰しない	復帰時	・風呂湯水混合弁	○	×	・ふろ関連停止
E26	循環電動弁	30秒駆動しても目標位置未達	ふろ自動時	・循環電動弁	○	×	・ふろ関連停止
E27	HPユニットとの通信	同期信号未受信(2分間)	常時	・HP電源線	×	○	・待機状態(自動復帰)
E28	湯はり系	動作異常	電磁弁作動時	・湯張電磁弁 ・フロースイッチ ・断水	○	×	・ふろ関連停止
E29	浴室リモコンとの通信異常	同期信号未受信(4分30秒間)	常時	・浴室リモコン ・リモコン線	○	○	・待機状態(自動復帰)
E30	台所リモコンとの通信異常	同期信号未受信(4分30秒間)	常時	・台所リモコン ・リモコン線	×	○	・待機状態(自動復帰)
E31	沸上げ温度　低温異常	運転120分でHP出湯温(Th20)50℃以下	HP運転中	・HP配管詰まり、誤接続 ・HP出湯温サーミスタ、配線	×	○	・HP運転停止
E33	給湯温度　高温異常	給湯設定50℃以下で給湯温(Thw)60℃以上	出湯時	・湯水混合弁 ・給湯温サーミスタ	○	○	・給湯温調:水100%固定
E34	ふろ出湯温度　高温異常	循環温(Tbc)所定値以上	湯はり時	・風呂湯水混合弁 ・循環温サーミスタ	○	×	・ふろ関連停止
E35	制御基板異常	AD変換異常	電源ON時 AM4:00	・制御基板	×	×	・作動停止
E36	沸上げ温度　高温異常	HP出湯温(Th20)97℃以上5秒連続	常時	・HP出湯温サーミスタ ・冷凍サイクル	×	○	・HP運転停止
E37	漏水センサ	漏水検知30秒連続	常時	・漏水	○	○	・運転継続(表示のみ)
E38	HPバイパス弁異常	30秒駆動しても目標位置未達	常時	・バイパス弁	×	○	・HP運転停止
E39	風呂保温三方弁異常	30秒駆動しても目標位置未達 追いだき温(Tho)が循環温(Tbc)より5℃以上高い	常時	・風呂保温三方弁 ・サーミスタ	○	×	・ふろ関連停止
E40	追いだき温度　高温異常	追いだき温(Tho)70℃以上2分連続	ふろ関連作動時	・風呂保温三方弁 ・追焚検知サーミスタ	○	×	・ふろ関連停止
E41	追いだき　中間温度異常	5分以上循環温(Tbc)が追いだき温(Tho)より10℃以上高い	追いだき時	・ふろ配管のエアかみ込み ・サーミスタ	○	×	・ふろ関連停止
E43	中温水サーミスタ(Tmid)	断線・ショート	常時	・サーミスタ、配線	○	○	・Th20で代替運転※
E44	中温水混合弁異常	基準点に復帰しない	復帰時	・中温水混合弁	○	○	・表示のみ
E45	機種不適合	HPユニットと貯湯タンクユニットの機種組合せ不適合	電源ON時	・HP機種誤選定	○	○	・表示のみ
E46	機種不適合	HPユニットと貯湯タンクユニットの機種組合せ不適合	電源ON時	・各ユニット機種誤選定 ・ECU誤選定	○	○	・表示のみ
E47	機種不適合	HPユニットと貯湯タンクユニットの機種組合せ不適合	電源ON時	・各ユニット機種誤選定 ・ECU誤選定	○	○	・表示のみ

HP:ヒートポンプの略
※代替するサーミスタが異常の場合、HP運転停止

HP運転: ○;故障時でも沸き上げできる　×;故障時沸き上げ不可
ふろ湯はり: ○:故障時でも湯はりできる

12 エラーコード一覧

ヒートポンプユニット

エラーコード	異常内容		検出タイミング	主な原因	HP運転	ふろ湯はり	備　　考
	名称	状況					
H03	圧力センサ作動	冷媒高圧異常が3回連続	HP運転時	・水循環不良	×	○	作動停止 ※1
H04	冷媒出口サーミスタ(Tro)	断線・ショート	常時	・サーミスタ、配線	○	○	代替値にて運転継続
H05	給水サーミスタ(Twi)	断線・ショート	常時	・サーミスタ、配線	×	○	作動停止 ※1
H06	沸上げサーミスタ(Two)	断線・ショート	常時	・サーミスタ、配線	×	○	作動停止 ※1
H07	フロストサーミスタ(Tf)	断線・ショート	常時	・サーミスタ、配線	△	○	代替値にて運転継続 ※2
H08	エバ入口サーミスタ(Tei)	断線・ショート	常時	・サーミスタ、配線	△	○	代替値にて運転継続 ※2
H09	外気温サーミスタ(Tam)	断線・ショート	常時	・サーミスタ、配線	○	○	代替値にて運転継続 ※3
H11	吐出温サーミスタ(Tco)	断線・ショート	常時	・サーミスタ、配線	×	○	作動停止 ※1
H15	ファンモータ	100rpm未満60秒連続	ファンモータ作動時	・ファンモータ ・インバータ	×	○	作動停止 ※1
H16	給水ポンプ	100rpm未満が30秒連続	給水ポンプ作動時	・給水ポンプ ・インバータ	×	○	作動停止 ※1
H19	冷媒吐出温度異常	高温異常が5秒連続	HP運転時	・冷凍サイクル	×	○	作動停止 ※1
H23〜H29	コンプレッサ制御系異常	異常	HP運転時	・コンプレッサ ・インバータ	×	○	作動停止 ※1
H31	圧力センサ	断線・ショート	常時	・圧力センサ	×	○	作動停止 ※1
H32	除霜電磁弁	・除霜電磁弁本体故障 ・断線・ショート	除霜運転時	・除霜電磁弁本体 ・除霜電磁弁コイル	×	○	作動停止 ※1

自己診断コード	異常内容		検出タイミング	主な原因	HP運転	ふろ湯はり	備　　考
	名称	状況					
103	高圧異常検出	冷媒高圧異常を検出	HP運転時	・水循環不良 ・圧力センサ	△	○	リトライ動作継続
117	沸上げ温度高温検出	高温異常が5分連続	HP運転時	・水循環不良 ・水回路エアかみ込み	△	○	リトライ動作継続
120	沸上げ温度高温検出	高温異常が5秒連続	HP運転時	・水循環不良 ・冷凍サイクル異常	△	○	リトライ動作継続
121	沸上げ温度低温検出	低温貯湯が20分連続	HP運転時	・水循環不良 ・水回路もれ ・冷凍サイクル異常	△	○	リトライ動作継続

HP ：ヒートポンプの略
※1 ：凍結防止制御のみ作動可。
※2 ：外気温(Tam)が15℃未満のとき、HP停止。ただし凍結防止制御のみ作動可。
※3 ：平均給水温度から外気温を推定し、代替制御する。ただし、フロストサーミスタ異常時沸き上げ開始せず。

HP運転：
○:故障時沸き上げ作動可
×:沸き上げ不可
△:条件により沸き上げ作動可

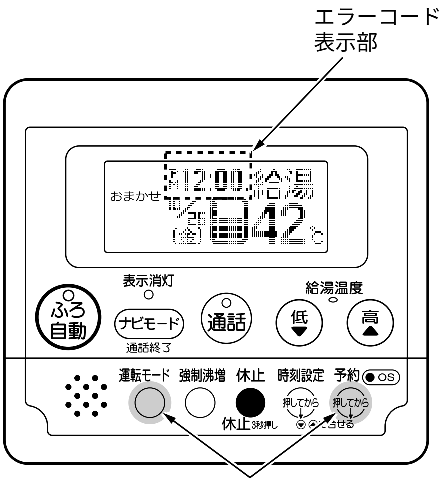
ふろ湯はり：
○:故障時でも湯はり作動可

表　示	原　　因	処　　置
C01	A：浴槽の排水栓を開けたまま、ふろ自動運転をしたとき B：浴槽循環口、ふろ配管がゴミや湯アカ等でつまったとき C：自動保温中(ふろ自動運転継続中)に、浴槽循環口より下まで、お湯を減らしたとき D：自動たし湯中(ふろ自動運転継続中)に、大量のお湯をくみ出したとき E：浴槽循環口より下に、残り湯がある状態で、湯はりをした後に、次回もう一度湯はりをしたとき	A：浴槽の排水栓を閉じてください。 B：浴槽循環口のカバーを掃除してください。 ふろ配管の洗浄(クリーニング)をしてください。 C：自動保温中(ふろ自動運転継続中)には、浴槽循環口より下まで、お湯を減らさないでください。 D：自動たし湯中(ふろ自動運転継続中)には、大量のお湯をくみ出さないでください。 E：残り湯がある状態で、湯はりをしないでください。 ※残り湯がある状態で湯はりをすると、あふれることがあります。
C02	A：浴槽の残り湯が多いまたは残り湯の温度が低すぎて、設定温度に湯はりできないとき	A：浴槽の残り湯を排水してからふろ自動運転をしてください。
C03	A：貯湯タンクユニット内の貯湯量が少ないのに、ふろ自動運転をしたとき	A：強制沸増を行って、湯量を確保してから行ってください。
C05	A：湯はり完了時、設定温度より10℃以上低下し、自動保温ができないとき	A：お湯を適量排水してから、追いだきを使用してください。

12 エラーコード一覧

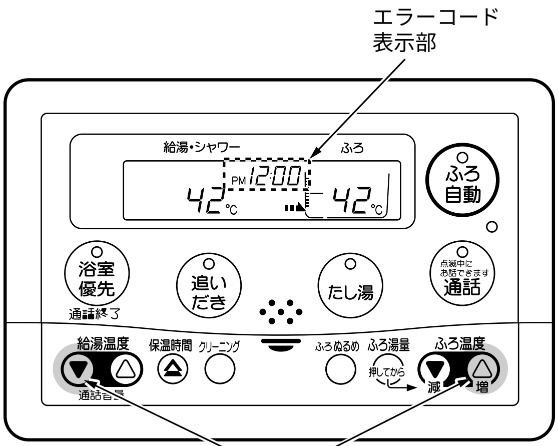
エラーコード リセット方法

【台所リモコンの場合】
「運転モード」と「予約」スイッチを5秒以上同時に押します。



「運転モード」と「予約」を5秒以上同時押し

【浴室リモコンの場合】
「給湯温度▼」と「ふろ温度▲」スイッチを5秒以上同時に押します。



「給湯温度▼」と「ふろ温度▲」を5秒以上同時押し

MEMO

MEMO

施工確認チェックリスト

●据付工事後は、必ずお客様立会いのもとで、下表にあげた項目を確認してください。
　不具合があった場合は、必ず直してください。（機能が発揮できないだけではなく安全性が確保できません。）

チェック項目			判定
据え付け環境	1	水道水を使用していますか。（温泉水・井戸水は使用不可）	
	2	寝室や近所の迷惑になる場所にヒートポンプユニットを据え付けていませんか。	
	3	各ユニットを可燃性ガスや引火物の近くに設置していませんか。	
	4	次世代省エネ基準によるⅠおよびⅡ地域に設置していませんか。	
	5	ヒートポンプユニットを屋内に設置していませんか。	
	6	貯湯タンクユニットを屋内に設置する場合には、漏水センサを取りつけていますか。	
	7	給水圧力は200kPa以上ありますか。	
据え付け状態	1	貯湯タンクユニットの脚がアンカーボルトで固定されていますか。 （2階以上に設置する場合は、M16のケミカルアンカーボルトを使用し、壁固定金具を取りつけること）	
	2	貯湯タンクユニットの基礎は満水時の質量に十分耐えますか。 （SBP-371KMZHの場合：約500kg、SBP-463KMZHの場合：約600kg）	
	3	各ユニットのメンテナンススペースは確保されていますか。	
	4	ヒートポンプユニットの据付制約は守られていますか。	
	5	ヒートポンプユニットの降雪対策は問題ないですか。	
	6	ヒートポンプユニットを天吊りする場合は、天井強度は十分ですか。また、取付金具などは適切ですか。 【SBP-371KMZHの場合のみ】	
	7	貯湯タンクユニットから万一水漏れした場合の排水処理は適切ですか。	
配管工事	1	給水回路に専用の止水栓を適切な位置に取り付けていますか。	
	2	給湯回路に逆止弁付給湯専用止水栓を取り付けていますか。	
	3	ヒートポンプ配管の配管制約（材料、配管径、長さ、曲がり、A側・B側の接続位置など）は守られていますか。	
	4	ヒートポンプ配管はペアチューブでなく独立した配管となっていますか。	
	5	ふろ配管の配管制約（材料、配管径、長さ、曲がりなど）は守られていますか。	
	6	給湯配管は耐食性、耐熱性に問題ない材質ですか。	
	7	排水ホッパはついていますか。排水口と排水ホッパの間隔は50mm以上あいていますか。	
	8	排水管は耐食性、耐熱性に問題ない材質ですか。また、排水管にトラップが設けてありますか。	
	9	浴槽循環口は指定品を使用していますか。また、取付位置は適切ですか。	
	10	各配管の保温工事は適切ですか。	
	11	ヒートポンプ配管の埋設部にも保温材は巻いてありますか。	
	12	凍結する地域では各配管に凍結防止ヒータが施工されていますか。	
	13	ヒートポンプユニットの結露水を排水するドレンホース（市販品）は排水できる位置に導いてありますか。	
電気工事	1	電源は単相AC200Vですか。	
	2	電力会社との契約は時間帯別電灯契約または季節別時間帯別電灯契約になっていますか。	
	3	電源ブレーカはついていますか。また、定格は十分ですか。	
	4	電源線の太さは適切ですか。電源端子の締付け、挿入は適切ですか。	
	5	貯湯タンクユニットおよびヒートポンプユニットのアース工事は適切ですか。（接地抵抗100Ω以下）	
	6	貯湯タンクユニット内の配線は前扉裏側の指示に従って適切に取りまわしされていますか。	
	7	配線は端子台下のクランプで固定されていますか。また、配線は他の配線と干渉しないように取りまわされていますか。	
	8	リモコン線を適切に接続しましたか。	
完成調査・引渡し	1	貯湯タンクユニットを満水にしましたか。	
	2	ヒートポンプユニットのエア抜きをしましたか。	
	3	各配管からの水漏れはないですか。	
	4	減圧弁およびヒートポンプ部のストレーナの点検をしましたか。	
	5	ヒートポンプユニットの沸き上げ、湯はり試運転は正常に行われましたか。	
	6	各ユニットケースに傷や変形はないですか。	
	7	湯水混合栓からの流量は十分ですか。	
	8	お客様への取り扱い説明、リモコンの各種設定を実施しましたか。	

販　売　四電エナジーサービス株式会社　　製　造　四変テック株式会社

P46KMZHB-0712
148017-7120 [2007.11]
225WA1924-00

ユノトップ オート EC

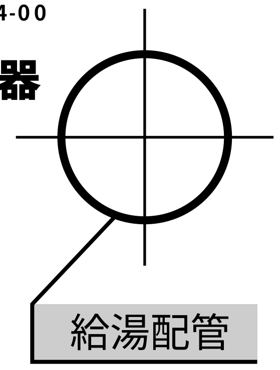
エコキュート ECO CUTE

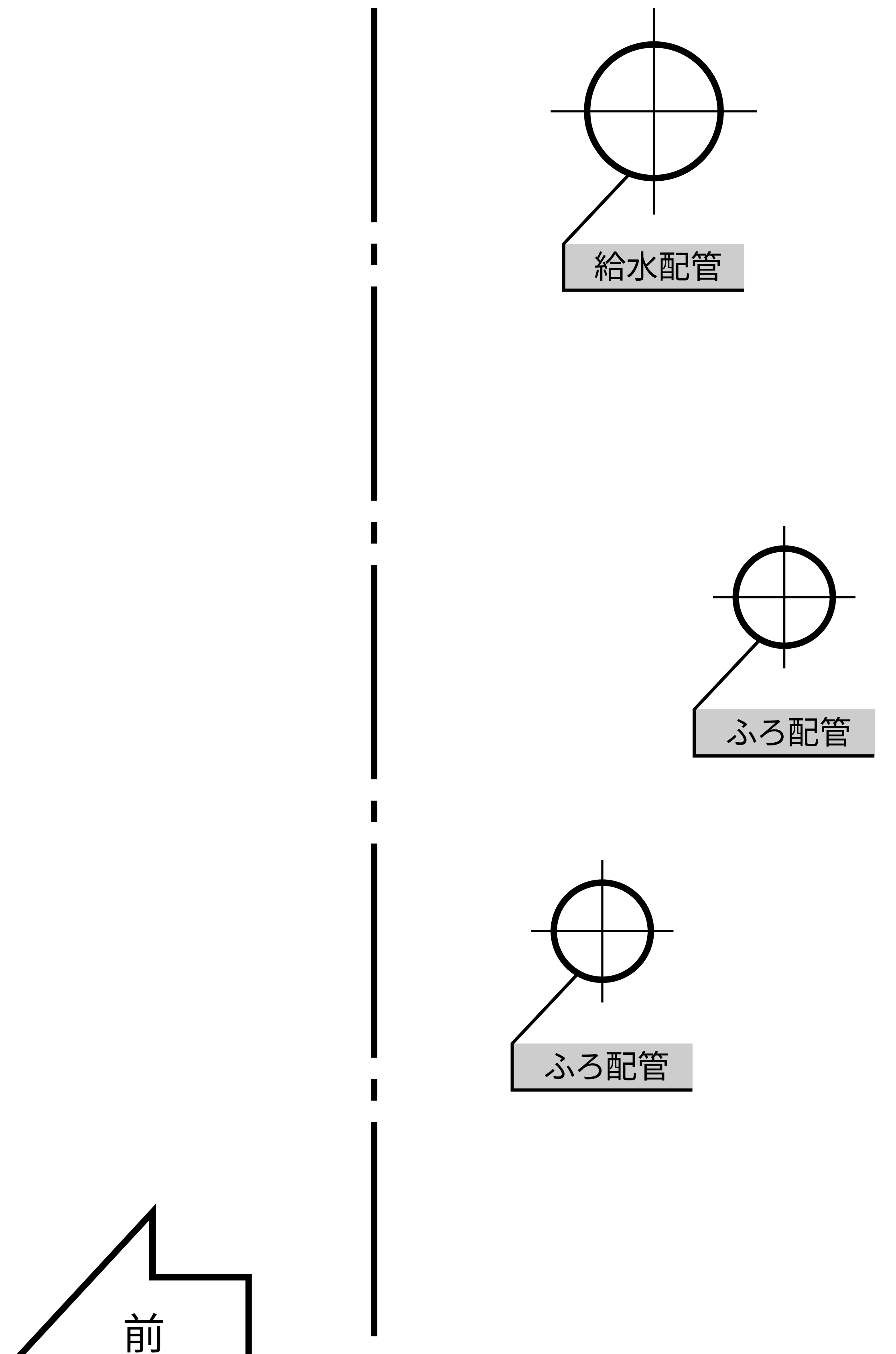
ヒートポンプ式給湯器

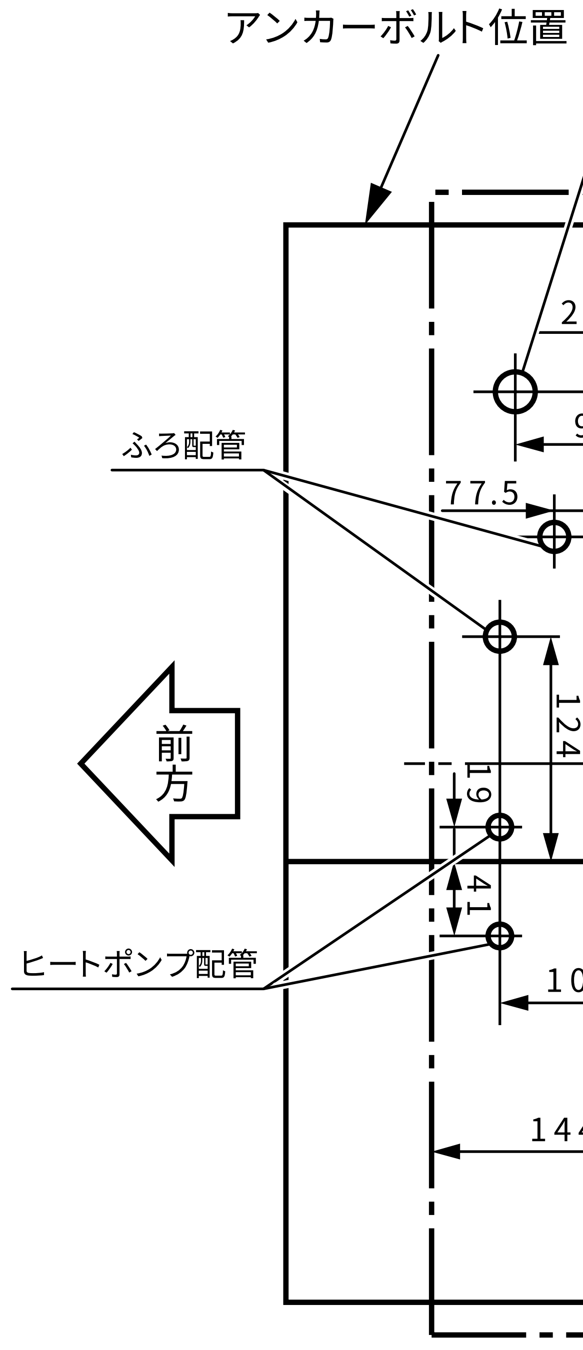
アンカーボルト位置　型紙

対象貯湯タンクユニット型式名	SB-371KMZH

SB-463KMZHは裏面に記載しています。



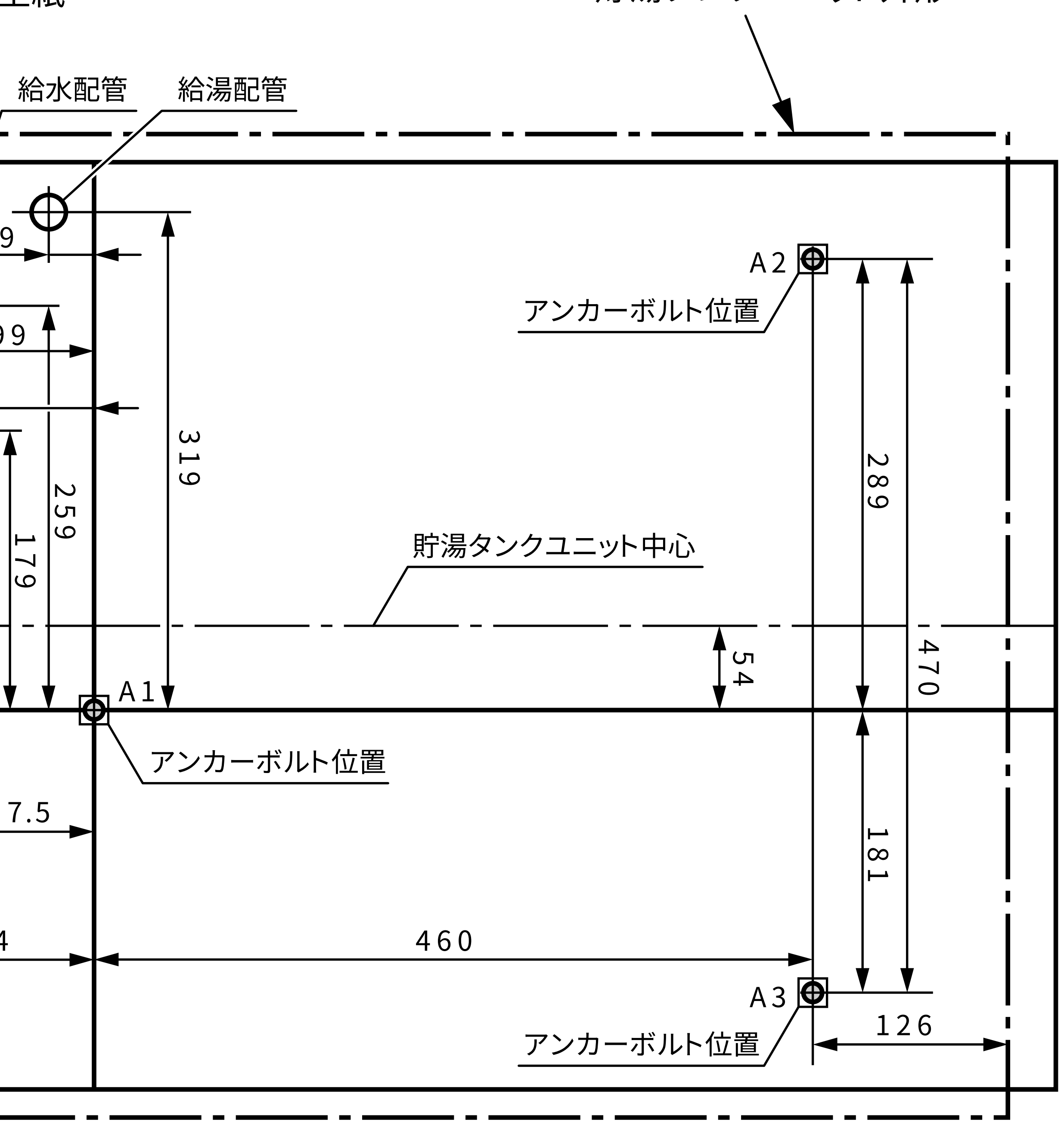


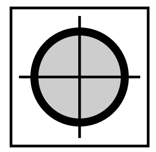


（単位:mm）　※本

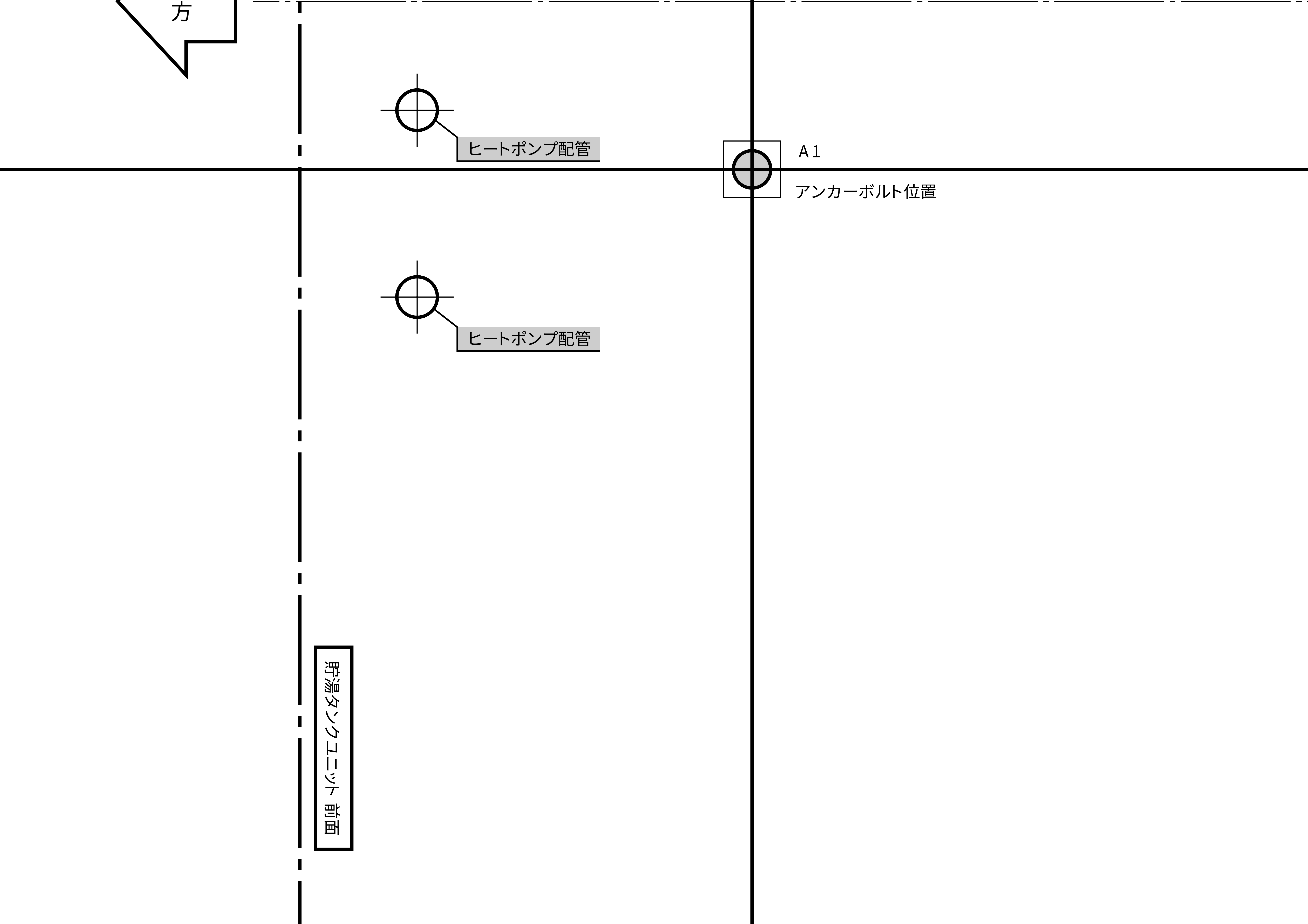
SB-371KMZH

型紙





本型紙に記載している穴径は、実際の穴あけ寸法ではありません。



方
ヒートポンプ配管
A1
アンカーボルト位置
ヒートポンプ配管
貯湯タンクユニット 前面

貯湯タンクユニット 中心

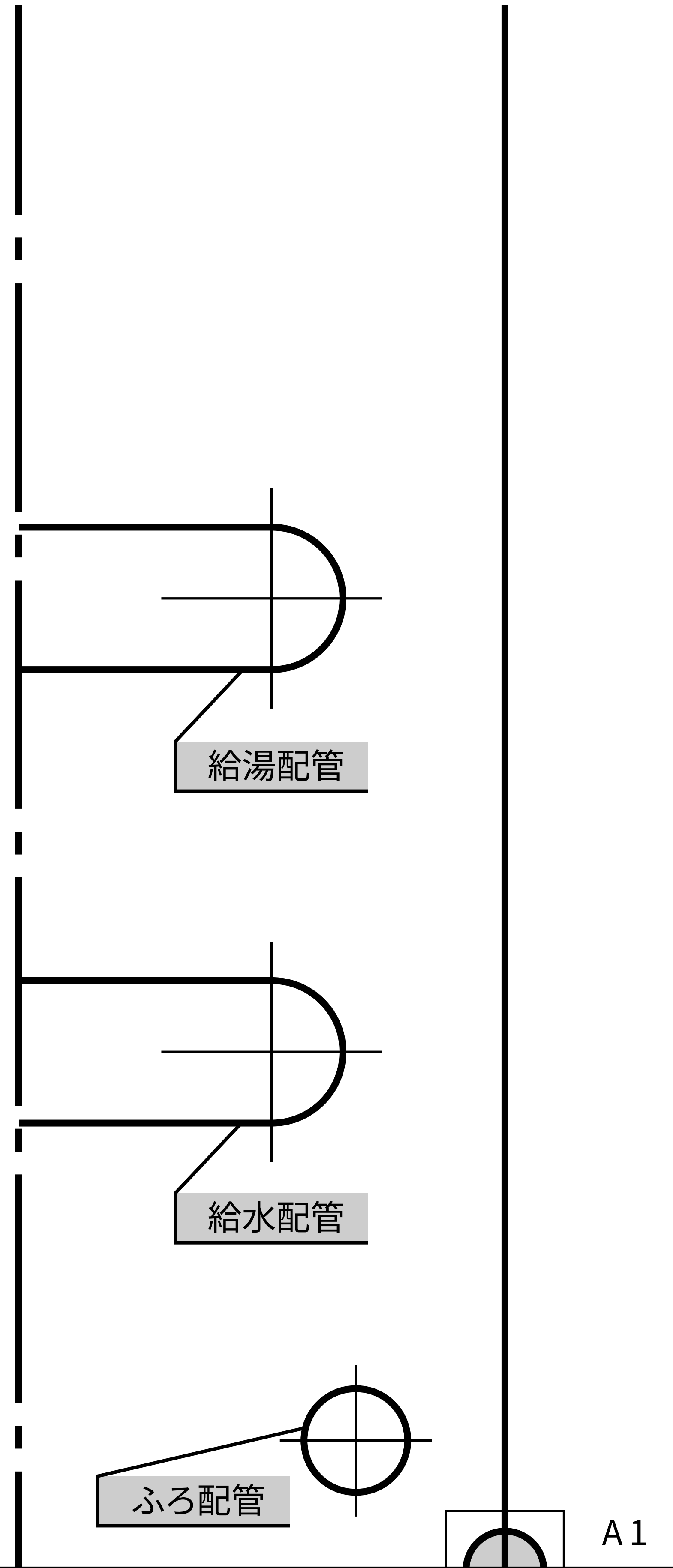
A3

アンカーボルト位置

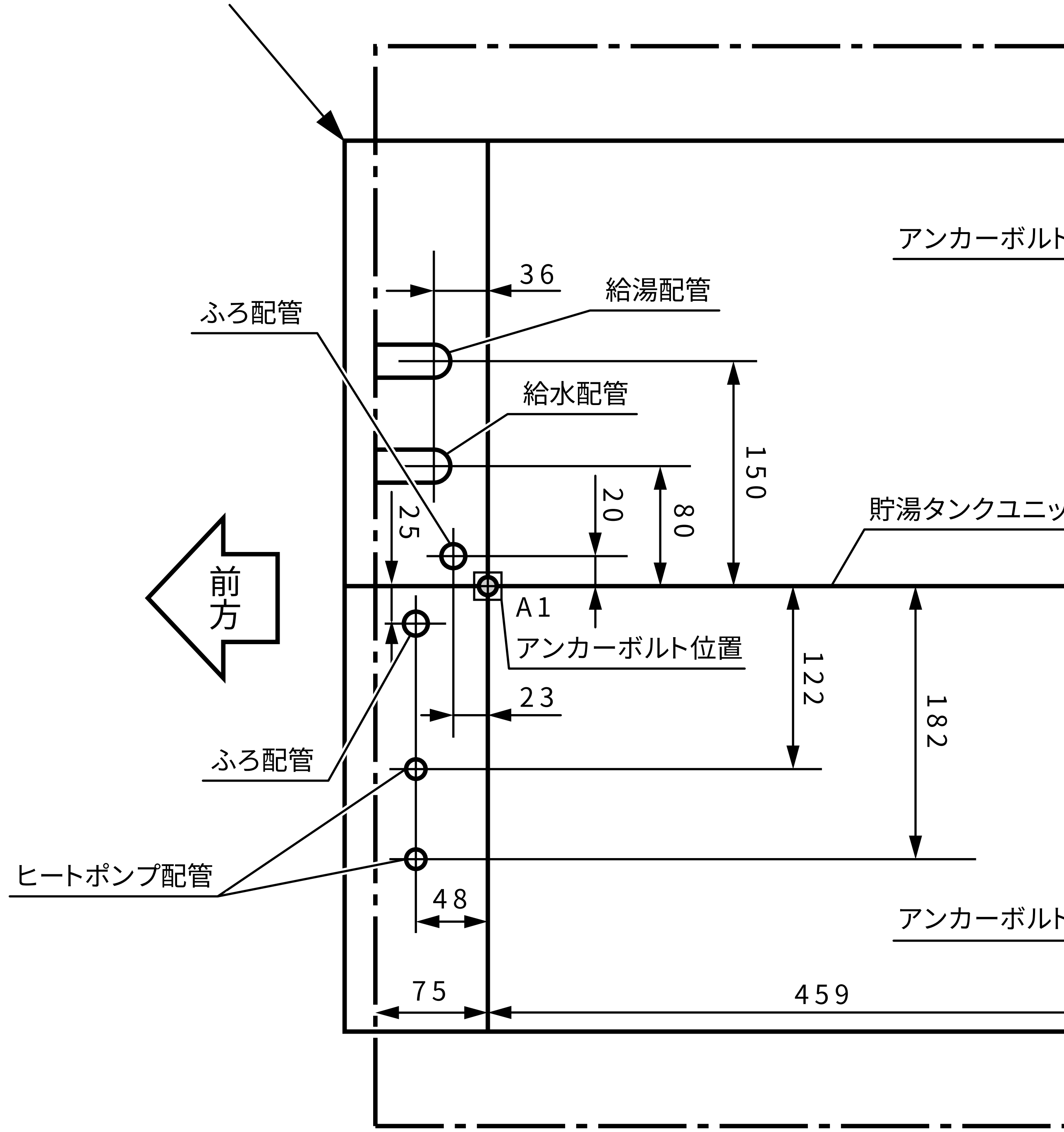
貯湯タンクユニット 背面

アンカーボルト位置　型紙

対象貯湯タンクユニット型式名	SB-463KMZH

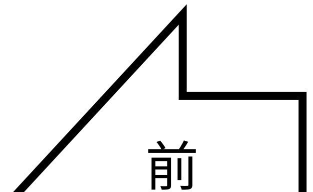


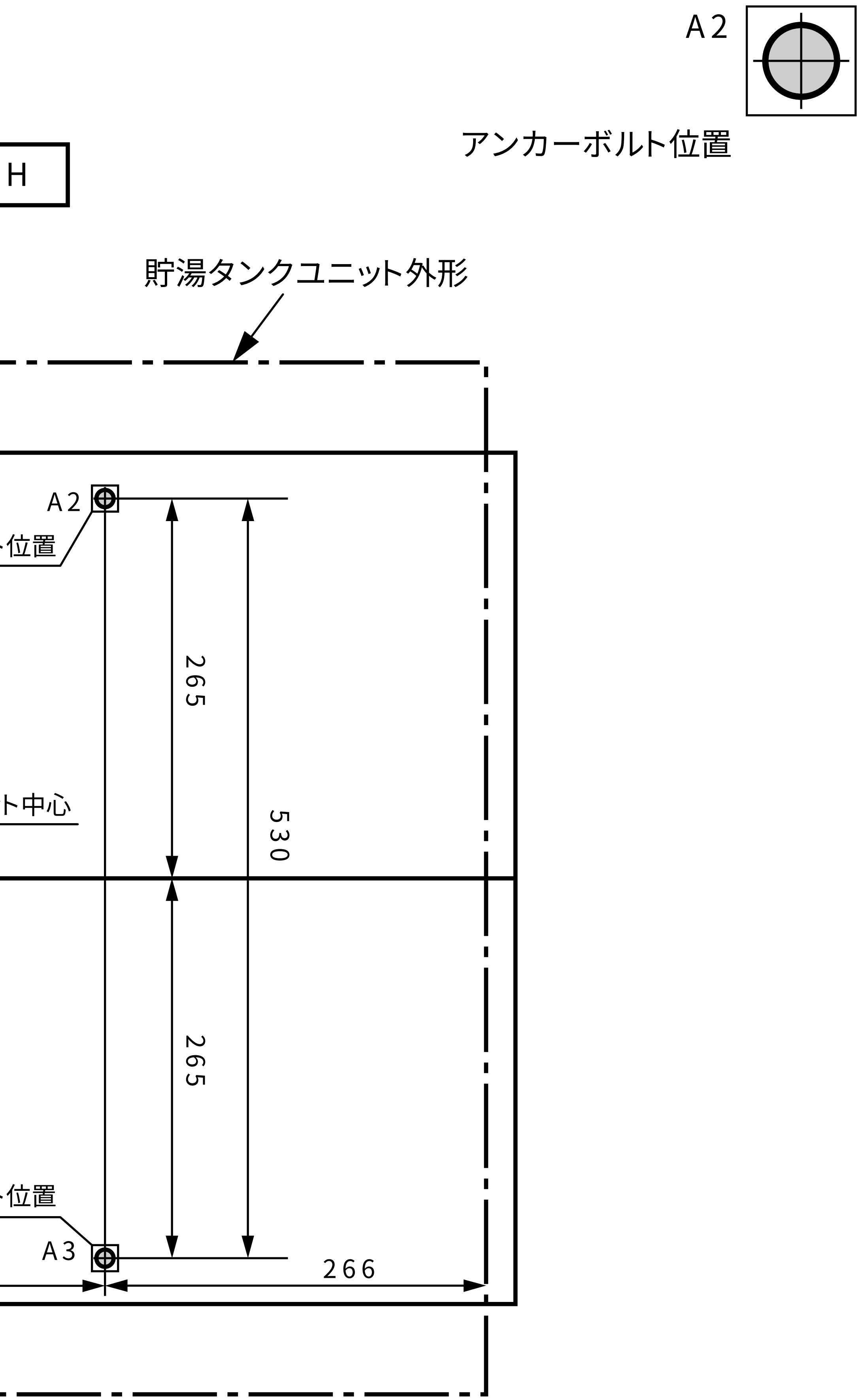
SB-463KMZ



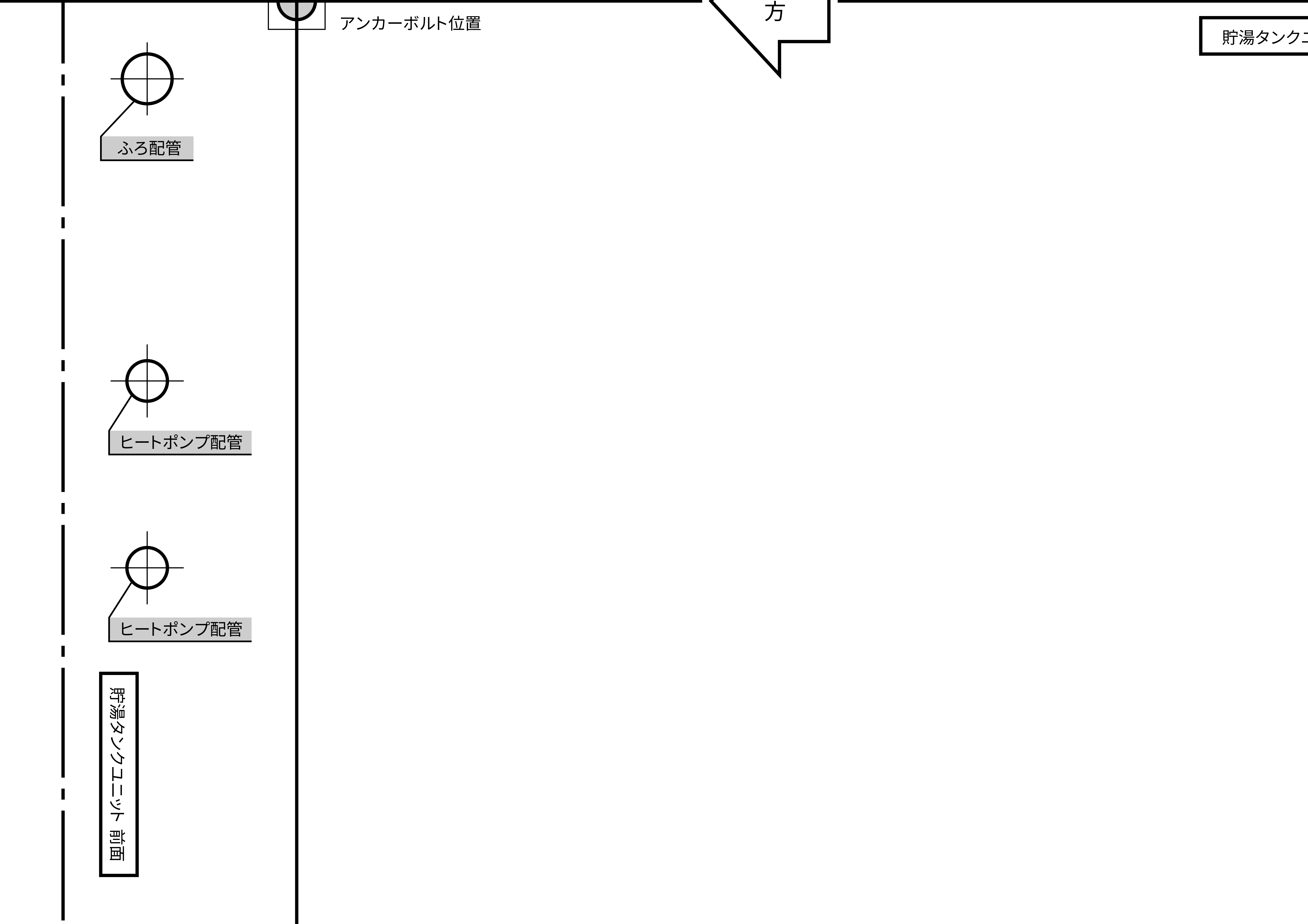
（単位:mm）

※本型紙に記載している穴径は、実隊





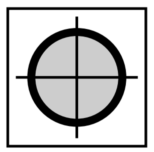
際の穴あけ寸法ではありません。



アンカーボルト位置
方
ふろ配管
ヒートポンプ配管
ヒートポンプ配管
貯湯タンクユニット 前面

ユニット 中心

A３



アンカーボルト位置

貯湯タンクユニット 背面